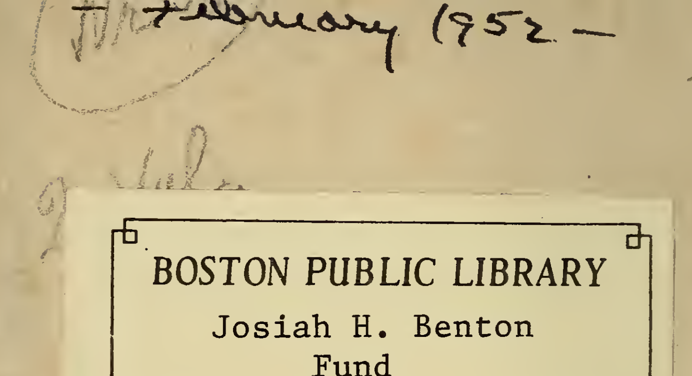






*May the wrath of Saturn fall upon the one who takes this book from the library of*

— GEORGE HENRY LARK —

# HISTOIRE DU CIEL

CONSIDÉRÉ SELON LES IDÉES

DES POËTES,

DES PHILOSOPHES,

ET

DE MOÏSE.

Othon

# HISTOIRE DU CIEL

Considéré selon les idées

# DES POËTES, DES PHILOSOPHES, ET DE MOÏSE.

*Où l'on fait voir*

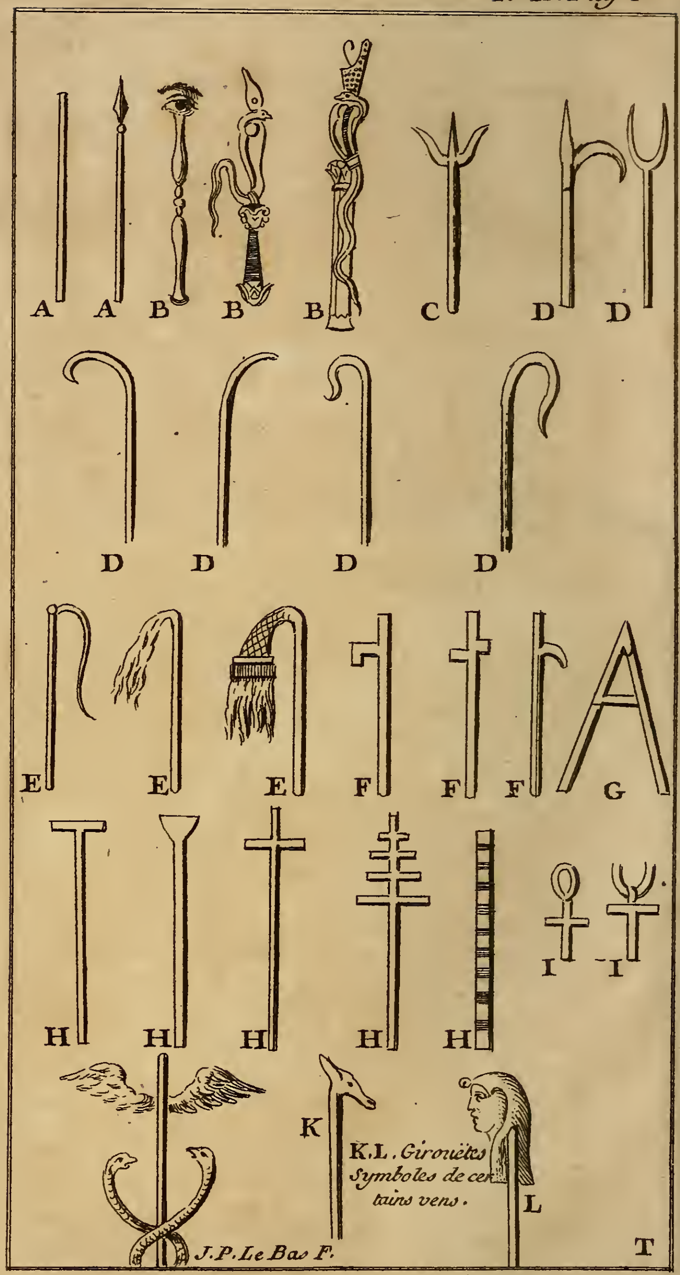
1°. L'origine du Ciel Poëtique.
2°. La méprise des Philosophes sur la fabrique du Ciel & de la Terre.
3°. La conformité de l'expérience avec la seule Physique de Moïse.

*TOME SECOND.*



A PARIS,
Chez la Veuve ESTIENNE, rue Saint Jacques, à la Vertu.

M. DCC. XXXIX.
*Avec Approbation & Privilege du Roy.*




A, Sceptre d'Osiris. B, autres Sceptres du même l'un Surmonté d'un oeil; L'autre d'un Serpent et d'un bonnet royal. Le 3e du Serpent et d'un trône &c. C, Symbole de la Navigation. D, Aviron Symbole du passage. ou du trépas. D, Bâton pastoral. ou marque d'un gouvernemt plein d'affection. E, Le fouët d'Osiris F, La Clé d'osir. G. Equerre ou 1re Lettre de l'écriture courante pour marquer le Per Mois de l'Année. H. Mesures du Nil. I, Mesure abregée.



# SUITE DU CIEL POËTIQUE.

## CHAPITRE TROISIÉME.

## LA DIVINATION.

TOutes les piéces de l'ancienne écriture étoient parlantes, puisqu'elles étoient significatives. Ce qu'on retint de tous ces anciens caractères, c'est qu'ils instruisoient les hommes sur tous leurs besoins : & la chose étoit très-véritable en la prenant bien. Mais dès qu'on crut la pierre, les métaux, les élémens, & les astres capables d'adresser aux hommes des discours réels, ou de leur envoyer de dessein prémédité des messagers ou des avis sur

LE CIEL POETIQUE. l'avenir ; cette grossièreté remplit la société de ténébres, de petitesses, & de pratiques superstitieuses.

Après que les principales figures de l'écriture Astronomique & Sacrée eurent été converties par l'ignorance de leur signification en autant de puissances préposées au gouvernement des différentes parties du monde, & attentives à instruire l'homme de tout ce qui l'intéressoit ; les figures accessoires qui servoient à varier la signification des clés de l'écriture, donnèrent lieu à de nouveaux égaremens, aussi déplorables que l'idolâtrie même. Les oiseaux, les serpens, les feuillages, les sceptres ou bâtons d'honneur, les bâtons croisés & destinés à mesurer les crûes du Nil ; les bâtons courbés ou surmontés d'une tête & d'une avance propre à prendre le vent ; les flûtes, les lyres, les sistres, & autres instrumens de musique, symboles naturels des fêtes & de la reconnoissance qui en est l'ame ; joignons à cela les formules d'expressions usitées dans les cérémonies ; certains gestes significatifs & prescrits par le Rituel ; les liqueurs, le sel, & les chairs des victimes qui étoient des offrandes inséparables des assemblées de religion ; en un mot tous les accompagnemens des figures qui étoient prises

pour des dieux parlans aux hommes, furent interprétés dans le même ſens, & regardés comme autant de marques par leſquelles ces dieux nous faiſoient connoître leurs volontés, & avertiſſoient les hommes du ſuccès de leur labourage, de leurs mariages, de leur navigation, de leurs guerres, & de toutes leurs entrepriſes. LA DIVINATION.

Mais comment s'eſt-il pu faire, me dit-t-on, que tout l'appareil de la religion ait généralement pris un tour ſi étrange, & que les ſymboles ou les cérémonies dont le peuple ne ſavoit plus le ſens fuſſent regardées comme autant de ſignes de l'avenir ? La réponſe eſt aiſée. Cette fauſſe interprétation des figures acceſſoires étoit comme celle des figures principales, fondée ſur ce qui frappoit les yeux, & ſur le langage commun qu'on tenoit en voyant ces figures. C'eſt en prenant tout à la lettre que les peuples reçurent preſqu'univerſellement les augures, la perſuaſion des influences planétaires, les prédictions de l'aſtrologie, les opérations de l'alchymie, les différens genres de divinations par les ſerpens, par les oiſeaux, par les bâtons, & une infinité d'autres; enfin la magie, les enchantemens, & les évocations. Le monde ſe trouva ainſi tout

LE CIEL POETIQUE.

rempli d'opinions insensées, dont on n'est pas par-tout également revenu, & dont il est très utile de bien connoître le faux, parce qu'elles sont aussi contraires à la vraie piété & au repos de la vie, qu'à l'avancement du vrai savoir.

On ne doit pas craindre que j'entreprenne ici de réfuter ces prétendues sciences par l'exposé de leurs principes : elles n'en ont point. Tout ce qu'on y prédit, tout ce qu'on y promèt, même en procedant le plus méthodiquement, n'est qu'illusion toute pure : & pour en être convaincu tout d'un coup, il ne faut que les rappeller à leur origine. Elle se présente ici sans efforts. La naissance de ces folies qui ont tant tyranisé le genre humain, est une suite évidente de ce que nous avons établi dans les chapitres précédens.

I.

*Les Augures.*

Origine & fausseté des Augures.

Pour peu que mes Lecteurs aient parcouru l'histoire ancienne, ils se peuvent rappeller d'avoir souvent vû les Romains, les Sabins, les Etrusques, les Grecs, & bien d'autres peuples, fort attentifs à ne rien entreprendre d'important sans avoir consulté les oiseaux, & sans tirer pour

LA DIVINATION.

l'avenir des conſéquences favorables ou deſavantageuſes, tantôt du nombre, tantôt de la qualité des oiſeaux qui traverſoient l'air, ou de l'inſpection du côté d'où ils partoient, & de la route qu'ils tenoient (*a*). On peut encore ſe ſouvenir que pour n'être pas livrés à la longue attente d'un oiſeau trop lent à ſe préſenter, les prêtres des faux dieux avoient introduit l'uſage des poulets ſacrés, dont on poſoit la cage au milieu de l'aſſemblée des peuples, & dont les magiſtrats obſervoient gravement les façons bruſques, & les mouvemens les plus fantaſques. On avoit réduit en art, & rappellé à des régles conſtantes, toutes les conſéquences qu'il falloit tirer pour l'avenir des différentes manières dont ces animaux capricieux laiſſoient tomber ou avalloient la mangeaille qu'on leur avoit préſentée. Combien de fois n'a-t-on point vû des prêtres ou intéreſſés, ou entêtés de ces régles chimériques, troubler ou arrêter les entrepriſes les plus importantes & les mieux concertées, par la conſidération du caprice d'un poulèt qui avoit refuſé de manger. Auguſte & bien d'autres perſon-

(*a*) Tite-Live peut ſuffire pour en avoir la preuve. Voyez auſſi *Horat. Carm. lib. 3. od. impios parræ recinentis omen ducat.*

LE CIEL POETIQUE. nages éclairés ſe ſont mocqués des poulets & de la divination ſans aucun accident fâcheux. Mais quand les généraux d'armée, dans les ſiécles de la république, manquoient une entrepriſe ; les prêtres & les peuples en rejettoient la faute ſur la négligence avec laquelle on avoit conſulté, & plus communément encore ſur ce que le général avoit préféré ſes lumières aux avis des poulets ſacrés. Ce n'eſt pas ſans quelque indignation qu'on voit ces dangereuſes petiteſſes ſubſiſter dans le plus haut crédit chez des peuples pleins de grandeur d'ame, & les plus beaux eſprits en faire en apparence des apologies ſérieuſes.

* De Nat. Deor. l. 2.

Cicéron nous a conſervé le bon-mot de Caton * qui avouoit qu'une de ſes ſurpriſes étoit de voir un Aruſpice en regarder un autre ſans rire : & je ne doute pas que quand cet orateur, ſi judicieux, faiſoit ſes fonctions de prêtre des augures, il ne fût prêt à perdre contenance toutes les fois qu'il ſe rencontroit vis-à-vis quelqu'un de ſes collégues marchant d'un air grave, & hauſſant le bâton augural pour déterminer les eſpaces du ciel & de la terre, hors de l'étendue deſquels les accidens de l'air ceſſoient d'être prophétiques. Cicéron ſentoit parfaitement le vuide de

ces usages. Après avoir remarqué dans le 2.d livre de la Divination que jamais un plus grand intérêt n'avoit remué les Romains que la querelle de César & de Pompée, il n'hésite pas à confesser que jamais on n'avoit tant consulté les Augures, les Aruspices, & les Oracles; mais que les réponses qui étoient sans nombre n'avoient pas été suivies des évènemens qu'elles promettoient, ou avoient été suivies d'évènemens tout contraires (*a*). Après cet aveu, qui mèt en poudre tout l'art des prédictions, Cicéron ne laisse pas par une fausse prudence d'en maintenir la pratique. Il aimoit mieux laisser le peuple dans l'erreur que de courir le risque de l'irriter en travaillant à le délivrer d'une superstition pernicieuse & criminelle. Il est inutile après cela de vouloir expliquer en quoi consistoit l'art des Aruspices, & celui des Augures. Ce n'est point un art. Mon Lecteur entend ce que c'étoit que les oiseaux dans l'écriture symbolique, & je ne doute pas qu'il ne soit tenté de rire en voyant la différence des oiseaux que l'Italie consultoit, d'avec ceux qui servoient dans l'ancienne Egypte à donner

LA DIVINATION.

(a) *Responsa innumerabilia quæ aut nullos habuerunt exitus aut contrarios. Hoc civili bello dii immortales quam multa luserunt!*

LE CIEL POETIQUE.

aux peuples des avis ſalutaires. J'avoue que dans les tems poſtérieurs, à Memphis auſſi bien qu'à Rome, on examinoit fort ſérieuſement le nombre, la direction, l'arrivée, ou le départ de certains oiſeaux; qu'à Memphis & à Alexandrie on régloit les entrepriſes ſur l'inſpection d'une poule d'Afrique, comme on le faiſoit à Rome ſur l'inſpection d'un poulèt Italien. Mais les oiſeaux que conſultoient les anciens prêtres d'Egypte, & qu'ils avoient recommandé au peuple de bien conſidérer, n'étoient des oiſeaux que dans l'écriture, & dans le langage. L'épervier, dont on ſouhaitoit ſi fort le retour vers le Midi, n'étoit pas un épervier. La huppe, dont on attendoit l'arrivée & le vol vers le Nord, n'étoit pas une huppe. La poule de Numidie & l'Ibis qui paroiſſoient dans les affiches publiques, n'étoient ni une cigogne noire, ni une poule pintade. C'étoient là les noms & les figures, ou les ſignes des vents redoutés ou déſirés: mais ce n'étoient pas des oiſeaux.

L'Horus qui porte un inſtrument de géométrie, ou bien un cornèt pour annoncer des ouvrages publics, ou un long bâton terminé par une tête ſoit d'homme, ſoit d'oiſeau, étoit le labourage, attendant une ſaiſon, un cours d'air, favorable à

l'arpentage, aux ſemailles, ou à d'autres travaux. La baguette légère qu'il porte dans ſes mains, étoit quelquefois toute autre choſe qu'un appui ou un bâton d'honneur. L'uſage d'une girouette pour prendre le vent eſt auſſi ancien que la néceſſité d'y avoir recours : & la vûe de cet inſtrument, diverſifié ſelon les circonſtances du pays & des ſaiſons, pouvoit parfaitement régler le laboureur ſur le vent qu'il falloit attendre, & ſur la nature du travail qui convenoit à la ſaiſon. Mais les mêmes ſignes pris litteralement ne pouvoient plus occaſionner que des pratiques ridicules & dépourvûes de ſens. On avoit beau tourner cérémonieuſement la courbure ou l'avance de la girouette vers le Midi ou vers le Nord ; ce bâton n'étant plus une girouette pour démèler le cours de l'air, mais un inſtrument ſacré pour déſigner les points du ciel dans l'intervale deſquels le paſſage d'un oiſeau avoit une ſignification bonne ou mauvaiſe, l'uſage d'un tel bâton étoit aſſurément fort propre à déconcerter toute la gravité de ceux qui le manioient.

LA DIVINATION.

Anciennement, ou dans le ſiécle de l'inſtitution des ſymboles, avant que de s'embarquer, de ſemer, ou de planter, on diſoit : *commençons par conſulter les*

Les auſpices : de *aviſpicium*, L'inſpection des oiſeaux.

LE CIEL POETIQUE.

*oiſeaux*, & rien n'étoit mieux entendu. On ſe félicitoit d'avoir été attentif à cet uſage : & l'on ſe reprochoit ſouvent d'y avoir manqué, parce que ces oiſeaux étoient les vents dont l'obſervation & le cours décidoient de la bonté des opérations & de la juſteſſe ou du ſuccès des précautions. Mais par la ſuite on s'adreſſa fort ſérieuſement aux oiſeaux même. Le laboureur ou le voyageur au lieu d'être attentif au ſoufle des vents d'Orient, d'Occident, de Nord, ou de Midi dont le beſoin ~~lui étoit~~ marqué par des figures de colombe, d'Ibis, d'épervier ou de huppe, s'aviſa de la meilleure foi du monde d'attendre pour commencer ſon entrepriſe l'apparition de l'oiſeau même. La différence, le nombre, la route, les plus petites variétés du vol des habitans de l'air devinrent des ſignes avant-coureurs de tous les évènemens. En conſultant de pareils prophétes jugez quels avis on en pouvoit recevoir. Les animaux, les aſtres, & les oiſeaux n'étoient pas les ſeuls caractères de l'ancienne écriture. Les autres piéces ſignificatives paſſèrent donc peu-à-peu pour donner des avis tout auſſi utiles que ceux qu'on s'imaginoit recevoir du ciel & des oiſeaux qui les traverſent. On voyoit dans les mains des figures d'Oſiris, d'Iſis,

d'Horus, & de Mercure, tantôt un ſceptre, tantôt un jonc ſervant de plume pour écrire, tantôt un cornèt pour convoquer le peuple, tantôt une canne courbée, ou un bâton d'honneur, propre à déſigner une fête par la penſée de celui qui y préſidoit avec cette marque de diſtinction; quelquefois une girouette pour prendre le vent; une perche pour meſurer le Nil; ou bien une tige ſéche, un roſeau, une quenouille, pour déſigner l'appui de la vigne, le ſecours de la tiſſerandrie, ou d'autres ouvrages utiles à la ſociété. Tous ces ſignes fort ſimples furent méconnus. On retint ſeulement que c'étoient des ſignes, des leçons, des avis. On attacha ſur tout un privilége tout particulier, en ce genre, au magnifique bâton d'appui qui caractériſoit le préſident des aſſemblées de religion. On s'imagina que la rencontre de certains objets vis-à-vis ces bâtons, après certains mouvements, après quelques cérémonies preſcrites, étoient autant d'indications de ce qu'on ſouhaitoit ſavoir. Mais la rabdomancie & tout l'art des augures, tant en prenant une girouette ou un ſceptre pour un inſtrument prophétique, qu'en quittant l'oiſeau figuré pour s'arrêter à un oiſeau réel, ne pouvoit être qu'un amas de pratiques

LA DIVINATION.

Lituus.

La divination par les bâtons. ῥαβδομαντεία.

frivoles. Ainsi sans entrer pour rien dans le menu détail de cette matière des augures & des signes de l'avenir, où il est aisé de citer abondamment & d'ennuier, il suffit d'avoir indiqué la naissance des deux premières sortes de divinations pour les couvrir de ridicule.

La vûe perpétuelle des oiseaux symboliques, & l'avis que les prêtres donnoient au peuple assemblé, de se régler en tout sur l'observation de ces oiseaux ayant une fois répandu cette étrange persuasion, que les animaux qui fendent l'air sont autant de messagers que les dieux envoyoient pour nous apprendre leurs volontés, & pour nous détourner de rien entreprendre de fâcheux, le peuple se trouva flatté d'avoir des dieux fort occupés de ses affaires. Il s'attacha par cupidité à ces dieux familiers qui entroient dans ses vûes, qui l'avertissoient de tout, & qui lui épargnoient toutes sortes de malheurs en lui donnant d'un moment à l'autre de nouveaux pronostics de l'avenir. De pareilles divinités furent bien plus de son goût qu'un Dieu scrutateur des cœurs, & qui veut être servi avec droiture, en esprit & en vérité. Le désir de connoître l'avenir autorisé de la sorte parmi les peuples & fortifié par le langage ordinaire, par le

ſens apparent des cérémonies, & par un culte ſelon eux deſtiné à leur faire ſavoir comment leurs entrepriſes tourneroient, fit interpréter tout le reſte dans le même ſens. LA DIVINATION.

## II.

### *Les influences.*

Origine du pouvoir attribué à la lune.

Les différentes phaſes de la lune dont on mettoit les marques avec les feuillages ou les fleurs de la ſaiſon ſur la tête d'Iſis pour annoncer les différentes fêtes de la néoménie, du plein, ou du décours, les accoûtumèrent à regarder la lune comme une puiſſance affectionnée qui leur annonçoit ce qu'il falloit faire ou différer en certains tems, & tout ce qui pouvoit hâter ou retarder les productions de la terre. Iſis ou Junon, comme ſigne, les avertiſſoit réellement de bien des choſes très-importantes : & c'eſt parce que cette figure leur donnoit des avis, qu'anciennement les Latins l'appelloient *la conſeillère*, Moneta. Mais quand une fois on fut dans l'uſage de prendre cette enſeigne pour une déeſſe habitante du ciel, on lui attribua l'intelligence, la puiſſance, & le gouvernement de la terre. Ainſi un ſimple calendrier qui ne pouvoit faire aucun mal, & dont tout le pouvoir étoit d'*indiquer*

LE CIEL POETIQUE. les tems des aſſemblées, fut converti en une ſource d'influences qui s'étendit à tout, & dont une infinité de gens ne veulent pas encore aujourd'hui qu'on les détrompe. A les entendre, c'eſt la lune qui régle la crûe des cheveux, la plénitude des huîtres & des écreviſſes, la réuſſite de ce qu'on ſéme & de tout ce qu'on plante, le cours de nos maladies & l'effèt des remédes. Voyent-ils le plomb blanchir, les pierres s'écailler, & les clochers ou pyramides s'incliner ſenſiblement vers le ſud-oueſt? Il leur ſeroit aiſé d'en trouver la raiſon dans l'alternative perpétuelle du chaud, des vents, & des grandes pluyes qui viennent de ce côté, où elles nouriſſent des mouſſes capables d'écailler les pierres par les efforts de leurs racines; & où elles minent peu à peu les mortoiſes ou les tenons des charpentes. Mais les eſprits prévenus s'accommodent bien mieux de l'ancien langage. Avec la lune ils rendent raiſon de tout: ſans raiſonner, ni rien concevoir, ils expliquent tout: & quoiqu'on leur montre que la lumière de cette planéte raſſemblée au foyer d'un miroir ardent ne puiſſe pas faire monter d'un point la liqueur du thermométre; ils vous ſoûtiendront qu'elle a la vertu de calciner le plomb,

de miner le bois, & de ronger les pierres mêmes.

LA DIVINATION.

III.

*L'Aruſpicine.*

La divination par l'inſpection des entrailes. σπλαγχνοσκοπία.

La bienſéance avoit, dès les premiers tems, introduit l'uſage de ne préſenter au Seigneur dans l'aſſemblée des peuples, que des victimes graſſes & bien choiſies. On en examinoit avec ſoin les défauts, pour préférer les plus parfaites. Ces attentions qu'un cérémonial outré avoit fait dégénérer en minuties, parurent des pratiques importantes, & expreſſément commandées par les dieux. Le choix qu'on faiſoit des plus belles victimes, étoit originairement fondé ſur la révérence qu'on devoit avoir pour le ſacrifice, & même ſur un reſpect fort légitime pour l'aſſemblée qui y aſſiſtoit. Quand on ſe fut mis en tête qu'il ne falloit rien attendre des dieux ſi la victime n'étoit parfaite; le choix & les précautions furent portés en ce point juſqu'à l'extravagance. Il falloit à telle divinité des victimes blanches. Il en falloit de noires à une autre. Une troiſième affectionnoit les bêtes rouſſes.

*Nigram hyemi pecudem, zephyris felicibus album.*

Ces diſtinctions qui étoient provenues

LE CIEL POETIQUE.

des anciennes ſignifications attachées aux diverſes parures d'Iſis & d'Horus, étant une fois établies, la pratique en devenoit ſcrupuleuſe. Chaque victime paſſoit par un éxamen rigoureux, & telle qui devant être blanche, ſe ſeroit trouvée avoir quelques poils noirs, étoit privée de l'honneur d'être égorgée à l'autel. La difficulté de trouver des bêtes ou éxactement blanches ou éxactement noires, ne laiſſoit pas de faire naître quelque embaras en bien des rencontres, ſur-tout quand c'étoit de grandes victimes. Mais on s'en tiroit par un expédient qui étoit de noircir les poils blancs dans les noires, & de frotter de craye tout ce qui ſe trouvoit rembruni dans les geniſſes blanches. La fauſſe piété ſe ſéduit ainſi elle même par l'attention qu'elle apporte à blanchir les dehors.

*Bos Cretatus.*

Après avoir immolé les victimes les mieux choiſies, on ne ſe croioit cependant pas encore ſuffiſamment acquité. On en viſitoit les entrailles en les retirant pour faire cuire les chairs : & s'il s'y trouvoit quelques parties vitieuſes ou flétries ou malades, on croioit n'avoir rien fait. Mais quand tout étoit ſain, & que les dedans comme les dehors étoient ſans défaut, on croioit les dieux contens *, & tous les devoirs parfaitement remplis.

* *Litaviſſe.*

parce qu'il ne manquoit rien au cérémonial. Avec ces aſſurances d'avoir mis les dieux dans ſes interêts, on s'embarquoit: on alloit au combat: on faiſoit tout avec une entière confiance de réuſſir, & cette confiance étoit plus capable de les conduire à une fin heureuſe, que la protection de leurs divinités imaginaires. LA DIVINATION.

Cette intégrité, & ce parfait accord des dedans & des dehors des victimes étant devenus le moyen ſûr de connoître ſi les dieux étoient ſatisfaits, on en fit comme des augures, la grande affaire des miniſtres. Ces rubricaires idiots mirent toute la perfection dans l'exacte connoiſſance des régles qui fixoient le choix & l'examen univerſel des victimes. Leur grand principe fut que l'état parfait ou défectueux de l'extérieur & des entrailles, étoit la marque d'un conſentement de la part des dieux ou d'une oppoſition formelle. En conſéquence tout devint matière à obſervation. Tout leur parut ſignificatif & important dans les victïmes prêtes à être immolées, auſſi bien que dans les oiſeaux qui traverſoient le ciel. Tous les mouvémens d'un bœuf qu'on conduiſoit à l'autel, devinrent autant de prophéties. S'avançoit-il d'un air tranquille en ligne droite, & ſans faire réſiſtance?

c'étoit le pronoſtic d'une réuſſite aiſée & ſans traverſe. Son indocilité, ſes détours, ſa manière de tomber ou de ſe débattre, donnoient lieu à autant d'interprétations favorables ou fâcheuſes. Ils faiſoient valoir le tout, tant bien que mal, par des reſſemblances frivoles, & par de pures pointilleries.

L'art des Augures & l'Aruſpicine s'accreditèrent, parce qu'il étoit tout commun de voir réuſſir les entrepriſes, après avoir reçû des prêtres les aſſurances ordinaires que le ſacrifice étoit bien fait, & que les dieux étoient contents. Si après les apparences d'une entière faveur de la part du dieu auquel on s'étoit adreſſé, l'affaire venoit à manquer; on en rejettoit la faute ſur quelque dieu d'une humeur plus difficile. Junon ou Diane avoit été négligée, & il n'étoit queſtion que de réitérer les ſacrifices avec plus de précaution, pour n'avoir point contre ſoi ces dieux jaloux. L'art de prédire n'en étoit pas moins ſûr, pour avoir accuſé faux. On en étoit quitte pour recommencer ſur nouveaux frais, & les miniſtres y gagnoient encore.

IV.

*La divination par les ſerpens.*

On trouve des ſignes de l'avenir, ſans doute à peu près auſſi ſûrs dans toutes les autres parties du culte extérieur. Le ſerpent, ſymbole de vie & de ſanté, ſi ordinaire dans les figures ſacrées, faiſant ſi ſouvent part de la coëffure d'Iſis, toûjours attaché au bâton de Mercure & d'Eſculape, inſéparable du coffre qui contenoit les myſtères, & éternellement ramené dans le cérémonial, devint un des grands moyens de connoître la volonté des dieux. On obſervoit religieuſement les plis & les allées & venues des ſerpens. Anchiſe devenu dieu, ne croit pouvoir mieux marquer à ſon fils combien ſa piété & ſes ſacrifices lui ſont agréables, qu'en envoyant un grand ſerpent qui goûte aux oblations mortuaires, & qui ſe renferme enſuite dans ſon tombeau. Ce ſont deux ſerpens qui annoncent devant Troye la colère de Minerve, & ſe retirent ſous ſon caſque après la mort de Laocoon. On avoit tant de foi aux ſerpens & à leurs prophéties, qu'on en nouriſſoit exprès pour cet emploi : & en les rendant familiers, on étoit à portée des prophétes & des prédictions.

La divination par les ſerpens. ὀφιομαντεία.

*Eneïd.* 5.

*Ibid.* 2.

Une foule d'expériences faites depuis quelques années par nos Apoticaires, & par la plûpart de nos Botaniſtes, auxquels l'occaſion s'en préſente fréquemment dans leurs herboriſations, nous a appris que les couleuvres ſont ſans dents, ſans piquure, & ſans venin. La hardieſſe avec laquelle les devins & les prêtres des idoles manioient ces animaux, étoit fondée ſur l'épreuve de leur impuiſſance à mal faire. Mais cette ſécurité en impoſoit aux peuples: & un miniſtre qui manioit impunément la couleuvre, devoit ſans doute avoir des intelligences avec les dieux.

La divination par le coq. ἀλεκτρυομαντεία.

Le coq placé communément à côté d'Horus & d'Anubis ou Mercure, ſignifioit fort ſimplement ce qui ſe devoit opérer le matin, comme la chouette marquoit les aſſemblées qui ſe devoient tenir au ſoir. On fit donc du coq & des cochets autant de nouveaux moniteurs qui enſeignoient l'avenir: & la chouette acquit en ce genre un talent que bien des gens prétendent tout de bon qu'elle conſerve encore. Si cet oiſeau qui hait la lumière, vient à crier en paſſant devant les fenetres d'un malade où il la voit; vous ne leur ôterez point de l'eſprit que ce cri, qui n'a aucun rapport à l'état du moribond, ne ſoit l'annonce de ſa fin.

L'élancement des flammes, le petillement du sel, & l'inflammation des liqueurs ou de la farine jettée dans le feu des autels, firent d'autres genres de divinations à part. Mais comme la capacité de l'esprit humain ne pouvoit suffire à tant de profondes connoissances, les prêtres n'entreprenoient pas de tout savoir. Ils partageoient entr'eux ces belles études, & chacun d'eux tiroit le plus de profit qu'il étoit possible de son mérite particulier.

LA DIVINATION.

La divination par le feu. πυρομαντεία.

Les feuillages, tels que ceux du Bananier, du Lothus, du Colchas, du Persea, & bien d'autres qui marquoient l'un la fécondité de Dieu, l'autre une partie du jour, comme le lever du soleil, un autre telle ou telle partie de l'année, ou d'autres particularités que je ne dois ni ne puis entreprendre d'expliquer, parvinrent comme les animaux à s'attirer aussi des respects & des consultations.

La divination par les plantes. βοτανομαντεία.

## V.

### *Les enchantemens.*

L'assortiment de feuillages adroitement combinés pour varier les significations, donna lieu de penser que tel ou tel assemblage de plantes, même sans être em-

Les maléfices & enchantemens. φαρμακεία.

LE CIEL POETIQUE.

ployé par forme de reméde, produisoit de grands effèts pour la santé : & ne voyant aucune liaison entre quelques brins d'herbes placés de telle ou telle façon, & la guérison ou la recolte qu'on s'imaginoit en être l'effèt, on ne trouvoit point d'autre dénouement, que d'en faire résider la principale vertu dans le concours des paroles surannées & inintelligibles que les prêtres prononçoient ou chantoient en portant ces symboles avec pompe devant le peuple. La chose étoit simple. Ces feuillages & la formule annonçoient aux assistans une vérité, une fête, une opération qui devoit être générale & uniforme. N'entendant plus ni le symbole ni la formule qu'on conservoit toûjours religieusement, ils prirent l'union de certaines plantes, & de quelques parolès pour des pratiques mystérieuses, éprouvées par leurs peres, & qu'il falloit suivre de point en point, si on ne vouloit tout perdre. Ils en firent une collection & un art, par lequel ils prétendoient pourvoir presqu'infailliblement à tous leurs besoins. L'union qu'on faisoit de telle ou telle formule antique, avec tel ou tel feuillage arrangé sur la tête d'Isis autour d'un croissant de lune ou d'une étoile, introduisit cette opinion insensée, qu'avec certaines herbes & cer-

taines paroles, on pouvoit faire descendre du ciel en terre, la lune & les étoiles. LA DIVINATION.

*Carmina vel possunt cœlo deducere lunam.*

Ils avoient des formules pour tous les cas, même pour nuire à leurs ennemis (*a*). La connoissance de plusieurs simples bien ou mal faisans, vint au secours de ces invocations & imprécations assurément très-impuissantes; & les succès de la médecine ou de la science des poisons aidèrent à mettre en vogue les chimères de la magie.

Mais l'humanité inspirant naturellement de l'horreur pour les pratiques qui tendent à la destruction de nos semblables, les incantations magiques qu'on croioit meurtrieres, furent abhorrées & punies chez tous les peuples policés (*b*). Ainsi presque toute la religion commune se trouva réduite à se procurer par le culte de tel & tel dieu, ou des remedes dans la maladie, ou quelques prédictions de l'avenir dans l'incertitude des entreprises.

(*a*) Voyez les Idylles de Théocrite; l'Eclogue de Virgile, intitulée *Pharmaceutria*; plusieurs Epodes d'Horace; & le quatrième livre de l'Enéide.

(*b*) *Testor, cara, Deos & te, germana, tuumque*
*Dulce caput, magicas invitam accingier artes.*
Æneid. 4.

LE CIEL POETIQUE.

## VI.

### *L'Astrologie.*

Origine de l'astrologie judiciaire.

Ce désir en apparence légitime de s'assûrer des remédes, & de pénétrer dans l'avenir à l'aide de quelques pratiques de religion, donna naissance à un art tout aussi mensonger que les précédens; je veux dire à l'astrologie. Je pourrois citer ici une foule d'horoscopes ou de prédictions d'astrologues démenties de point en point par l'évènement (*a*). Mais traitons encore l'astrologie, comme l'idolâtrie, les augures, & la magie. Voyons la naître. L'histoire de la naissance de cette science prétendue, en est la réfutation, puisque toute l'astrologie dans son origine, n'est encore qu'une fausse interprétation de quelques signes pris à contre-sens.

Les Egyptiens avoient peu à peu regardé les noms des signes du zodiaque & de bien d'autres, comme des mémoriaux de ce qui étoit arrivé à leur fondateur, à leur mere commune, & à d'autres heros de leur patrie. L'histoire en prit ailleurs une autre forme. Le culte du grand roi, de

(*a*) Voyez seulement la fausseté de l'horoscope de M. Suffren, faite & signée par Nostradamus; & des prédictions faites à M. Gassendi par J. B Morin. Vie de Gassendi, chez Jacques Vincent rue S. Severin 1736.

la

la reine, & de l'armée des cieux, avoit bien passé d'Egypte en Phénicie; de-là en Syrie, en Arabie, en Assyrie, & presque par-tout. Mais avec l'attirail des figures, on ne reçut pas également par tout le dogme absurde de la métempsycose, moins encore les prétendues histoires des dieux Egyptiens qui n'intéressoient point les autres peuples. On se borna assez communément à honorer le soleil comme le plus grand moteur de la nature. La lune eut le second rang dans l'ordre des puissances. Ensuite chaque signe, chaque constellation eut son département propre, ou sa mesure de pouvoir. Mais quelle fonction donner dans le ciel au bélier, au lion, à la balance? On se figura que leurs noms exprimoient leurs fonctions, & spécifioient leurs influences. Ainsi le bélier avoit une action puissante sur les petits des troupeaux. La balance ne pouvoit qu'inspirer des inclinations de bon ordre & de justice. Le scorpion n'étoit propre qu'à inspirer des inclinations malfaisantes. Chaque signe causoit le bien ou le mal caractérisé par son nom.

LA DIVINATION.

Mais sur qui tomberont ces influences? S'en iront-elles pèle-mèle brouiller tout sur la terre? On y mit ordre. Un spéculatif à systême, comprit que le moment privilégié

LE CIEL POETIQUE. pour l'éxercice du pouvoir de chaque ſigne, étoit celui où ce ſigne montoit ſur l'horiſon; & que l'enfant qui naiſſoit au même moment, étoit celui qui en éprouvoit les plus puiſſantes impreſſions. De-là, par un raiſonnement qui fit fortune, tout gauche qu'il étoit, notre philoſophe concluoit que l'enfant qui venoit au monde au moment précis où la première étoile du bélier montoit ſur l'horiſon, ſeroit à coup ſûr riche en troupeaux, & ainſi des autres. C'étoit abuſer bien pitoyablement du rapport de ſigne qu'il y a entre le ſoleil placé ſous cette conſtellation, & le commencement du printems, où les agneaux ſont de vente, & commencent à enrichir leur maître. C'étoit philoſopher à peu près comme celui qui croiroit que c'eſt aſſez de mettre un bouchon à ſa porte pour avoir du vin dans ſa cave, & qui prendroit pour cauſe d'une choſe, ce qui n'en eſt que l'annonce ou l'affiche.

On donna dans le même travers ſur le pouvoir du taureau & des chévreaux. On comprit, voyez, je vous prie, quelle pénétration; que les entrepriſes de celui qui naîtroit ſous le ſigne de l'écreviſſe, iroit toûjours à reculons & en baiſſant. Le lion devoit inſpirer le courage, & former des heros, ou ſi mieux l'aimez, des hommes

querelleux. L'aſpect de la Vierge portant l'épi céleſte, devoit donner des inclinations chaſtes, & joindre l'abondance à la vertu. Heureux les peuples dont le roi & les magiſtrats ſeroient nés ſous le ſigne de la balance. Malheur à quiconque arrivoit à la lumière ſous l'affreux ſigne du ſcorpion (*a*). La fortune de celui qui naiſſoit ſous le capricorne, & tout particulièrement lorſque le ſoleil montoit ſur l'horiſon avec le capricorne, devoit toûjours aller en montant comme cet animal, & comme le ſoleil qui monte alors ſix mois de ſuite. Toutes ces petites ſubtilités étoient ſouvent démenties par des évènemens contraires. Mais on faiſoit valoir la conformité de pluſieurs autres avec la prédiction : & l'on trouvoit moyen de ſe tirer des mauvais pas ou des contradictions, en alléguant le concours de la lune, des autres planétes, & des étoiles, qui par leur oppoſition ou conjonction, émouſſoient la bonté de certaines influences, & corrigeoient la malignité des autres (*b*). Le fin de l'art étoit de ſavoir

LA DIVINATION.

(*a*) .......... *Me ſcorpius aſpicit*
*Formidoloſus, pars violentior*
*Natalis horæ.* Horat. Carm. l. 2. od. 17.

(*b*) ........ *Te Jovis impio*
*Tutela Saturno refulgens*
*Eripuit, volucriſque fati*
*Tardavit alas.* Horat. ibid.

LE CIEL POETIQUE. combiner ces ſituations ; d'obſerver ſi les influences marchoient ſur des ſignes paralleles ; ſi la chûte des unes étoit ou oblique ou perpendiculaire ſur les autres. Il falloit ſavoir meſurer des portions de cercles, calculer des angles par les tangeantes & par les ſinus : il falloit étudier l'ordre du ciel pour connoître la diverſité des aſpects. L'aſtrologue ſe faiſoit honneur d'une apparence de ſavoir. La géométrie & l'aſtronomie, les plus belles de toutes les ſciences, ſervirent ainſi à introduire dans le monde toutes les fadaiſes de l'aſtrologie: & il n'eſt pas inutile de remarquer ici qu'un ſentiment qui ſe flatte le plus de tenir à la géométrie & à l'aſtronomie, peut fort bien n'être qu'une chimère ſavante.

Ceux qui ſeroient curieux de voir juſqu'où va l'abſurdité du raiſonnement des aſtrologues, peuvent ſe ſatisfaire en jettant les yeux ſur le poëme de Manilius, ou ſur le petit livre de Cenſorin touchant le jour natal, ou ſur les *aſtronomiques* attribués à Julius Firmicus. J'aime mieux y renvoyer le lecteur, que d'en citer la moindre page. Les rèveries d'un malade ſont mieux liées, que ne le ſont les principes qu'ils poſent, & les conſéquences qu'ils en tirent.

Mais le plus grand des maux que l'aſtrologie ait cauſés, n'eſt pas ſeulement

de repaître les eſprits de promeſſes vaines, d'opérations frivoles, & d'influences ſans réalité. L'erreur étoit grande, & elle eut des ſuites encore plus malheureuſes. Dès qu'une fois les ſignes céleſtes, ou les points du ciel deſtinés à marquer par une certaine dénomination, certains effèts ordinaires à chaque ſaiſon, eurent été pris pour les cauſes mêmes de ces effèts; cette mépriſe ſi pitoyable s'accrédita, parce qu'on y croioit trouver la raiſon de tout, & le moyen d'éviter les maux dont on étoit menacé. On choiſiſſoit tel mois, tel jour, telle heure, tel aſpect pour commencer un voyage, un labour, une piéce d'étoffe. On s'abſtenoit d'agir juſqu'à ce qu'on ſe trouvât ſous un point favorable. Le point aſcendant (*a*) d'une étoile produiſoit ceci: le point culminant (*b*) de la même ou d'une autre, corrigeoit cela. On ne fut plus occupé qu'à étudier avec anxiété les ſaiſons, les jours, & les momens déciſifs. L'aſtrologie fit en un ſens plus de mal que l'idolâtrie même. Celle-ci laiſſoit encore ſubſiſter dans les cœurs ſéduits ſur l'objèt de leur culte, un reſte de reconnoiſ-

LA DIVINATION.

(*a*) Arrivant ſur l'horiſon.

(*b*) Arrivant au zénith, ou au plus haut point de ſa courſe dans notre hemiſphère.

LE CIEL POETIQUE.

ſance pour les faveurs reçûes, & d'une crainte religieuſe de la juſtice qui punit les crimes. Mais l'aſtrologie acheva de ruiner toute vertu. A la prudence, à l'expérience, & aux ſages précautions, elle ſubſtitua des formules ſuperſtitieuſes, & des pratiques puériles. Elle énerva le courage par des frayeurs fondées ſur quelques jeux de mots. Elle ruina preſque par-tout la pratique du bien, & tranquiliſa les criminels en leur faiſant rejetter ſur l'impreſſion inévitable de la planéte dominante, le mal qui n'étoit l'ouvrage que de leur dépravation : & c'eſt là ſans doute la raiſon ſecrette, c'eſt cette malheureuſe commodité de tranquilliſer ſa conſcience, qui fait que les ambitieux, & les voluptueux, tandis qu'ils ſont inſenſibles à la beauté de l'Evangile, & à la multitude des preuves qui l'établiſſent, reçoivent, avec une aveugle crédulité, les prédictions de l'aſtrologie, & les raiſonnemens les plus deſtitués de vraiſemblance. On n'a guères vû l'irreligion portée plus loin qu'à la cour d'Henri II. & d'Henri III. Jamais les aſtrologues ne furent mieux payez. Jamais les horoſcopes n'eurent tant de cours. La maladie des prédictions fut encore contagieuſe ſous Henri IV, & ſous Louis XIII. De Thou,

Mezerai, & bien d'autres eſprits très-judicieux, avoient reçû dans l'enfance les atteintes de ce mal, & n'en ont jamais été bien guéris. LA DIVINATION.

VII.

*Le pouvoir des planétes.*

Dans toute l'aſtrologie, il n'y a rien dont on faſſe tant de bruit, que du pouvoir des planétes. On y parle ſans ceſſe des bénignes influences de la lune en conjonction avec la planéte de Jupiter; de ſa malignité, lorſqu'elle eſt en conjonction avec Saturne. Chaque ſituation a ſes priviléges, & doit être recherchée ou évitée avec des précautions particulières. Mais voici deux obſervations qui dérangent fort le ſyſtême aſtronomique. En premier lieu les vertus propres à chaque planéte ſont fondées ſur le caractère des heros ou des dieux qu'on y a logés. En ſecond lieu ces dieux & ces heros ſont fabuleux, & n'ont jamais été. Si ces deux points ſe peuvent prouver, il en ſera des vertus des planétes, comme des heros qui y ſéjournent, & le tout ſe trouvera fabuleux.

1°. Le premier point n'a pas beſoin de preuves. Chacun ſent qu'on n'a prêté à la planéte nommée Saturne, des inclinations languiſſantes, ou même des influen-

LE CIEL POETIQUE. ces meurtrières, que parce qu'on s'eſt aviſé d'y loger Saturne avec ſes cheveux blancs, & de le déſigner par une faulx propre à tout détruire.

On n'attribue à la planéte nommée Jupiter, la diſtribution des ſceptres & des grandeurs, la prolongation de la vie, & les influences les plus déſirables, que parce qu'on a jugé à propos, ſans fondement ni motif raiſonnable, de donner à cette planéte le nom du pere de la vie, & qu'on deſignoit ce nom par un ſceptre accompagné de l'héva ou ſerpent, ſymbole de la vie.

La planéte qu'on appelle Mars, inſpire puiſſamment le goût des armes, parce qu'on en a fait la retraite d'un prétendu guerrier appellé Mars, & qu'on en a abrégé l'expreſſion par la figure d'une fléche ou d'un dard.

Pourquoi la planéte de Vénus paſſe-t-elle pour rendre les hommes ou voluptueux ou heureux, ſi ce n'eſt parce qu'on lui a donné le nom de la prétendue mere des plaiſirs, & qu'on la déſigne par un Typhon, ou le caractère du mal enchaîné?

Jamais on ne ſe ſeroit aviſé d'attribuer la ſurintendance du commerce & la proſpérité des républiques à l'autre planéte, qui eſt preſque toûjours inviſible & ab-

ſorbée dans les rayons du ſoleil, ſi on ne lui avoit donné par caprice & à propos de rien, le nom de Mercure le prétendu inventeur de la police; & ſi l'on ne caractériſoit le dieu & ſa demeure par un Typhon enchaîné, accompagné de deux ſerpens, ſymbole ingénieux de la vie & de la ſociété. LA DIVINATION.

Toutes les vertus des planétes découlent donc du caractère des dieux qu'on y a établis. Et de même que la nature des animaux dont les douze maiſons du ſoleil portent le nom, a fait naître la penſée de telle & telle impreſſion ſous l'aſpect de chacun de ces ſignes; le caractère des dieux ou déeſſes qui donnent leurs noms aux planétes, a décidé de la vertu de la planéte.

2°. Or, que ſont-ils ces dieux auteurs de tant d'influences, & de puiſſantes impreſſions? Ce ſont des figures dont tout le pouvoir eſt de ſignifier. Ce ſont de purs noms, dont toute la force eſt d'avertir. Ce ſont les lettres d'un ancien alphabèt que chaque nation a converties en autant d'hiſtoires pleines d'abſurdités, faute d'en avoir conſervé la ſignification.

Au dire des aſtrologues, rien ne fortifie tant le pouvoir des planétes, que le concours de leur aſcenſion avec celle d'un

LE CIEL POETIQUE. ſigne bienfaiſant. Il ſe forme alors un parallèliſme d'influences bénignes qui marchent de compagnie, & vont tomber ſur l'heureuſe tête qui vient de naître en ce moment. A-t-on pu rien imaginer de plus gratuit, & de plus contraire à l'expérience qui nous montre des évènemens & des caractères tout oppoſés dans des perſonnes qui ont eu en naiſſant le même aſpect ?

Mais pour ſurcroît de ridicule, ce que les aſtronomes appellent le premier degré du bélier, de la balance, ou du ſagittaire, n'eſt plus la première étoile du ſigne qui donne la fécondité aux troupeaux, ou qui inſpire la juſtice, ou qui fait des héros. On s'eſt apperçu dans une longue ſuite de ſiécles, que tous les ſignes céleſtes s'étoient éloignés peu à peu juſqu'à trente degrés du point de l'équinoxe du printems, & s'étoient reculés vers l'Orient. On ne laiſſe pas de nommer toûjours le point du zodiaque qui coupe l'équateur, le premier degré du belier, quoique la première étoile du bélier ſoit trente degrés plus loin. Tous les autres ſignes ſont reculés dans la même proportion, & tous les points du ciel dont on parle dans les horoſcopes, ſont trente degrés en de-ça des étoiles dont ils portent

le nom. Quand donc on a dit d'un tel, qu'il étoit né ſous le premier degré aſcendant du bélier, c'eſt réellement le premier degré des poiſſons qui montoit alors ſur l'horiſon. Quand on dit d'un autre qu'il eſt né avec une ame toute royale & avec les inclinations d'un héros; parce qu'au moment de ſa naiſſance, la planéte de Jupiter franchiſſoit l'horiſon, conjointement avec la premiére étoile du ſagittaire; c'eſt avec une étoile éloignée du ſagittaire de trente degrés vers l'Occident, que Jupiter étoit en conjonction. C'eſt dans l'éxacte vérité le pernicieux ſcorpion qui a préſidé à la naiſſance de cet enfant incomparable. LA DIVINATION.

VIII.

*L'origine de la Semaine.*

Les ennemis de la révélation ſont ſecrettement flattés de voir que les jours de notre ſemaine portent encore aujourd'hui les noms que le Paganiſme a donnés aux ſept planétes. Il ne tient pas à eux qu'on ne croye que toute la religion des Hébreux, & la nôtre même, ne ſoient autant d'extraits de la religion des Egyptiens. Mais penſer de la ſorte, c'eſt connoître bien peu le cœur humain: c'eſt aller contre les régles du bon ſens, & contre les té-

LE CIEL POETIQUE. moignages de l'expérience. A entendre ceux que la révélation incommode, les premiers hommes auroient eu d'abord une religion toute monſtrueuſe & horriblement chargée d'opinions bizarres, de cérémonies inſenſées, & de myſtères pleins d'abſurdités; après quoi, on auroit peu à peu mis de côté ce prodigieux amas de ſuperſtitions, pour former un corps de religion plus ſimple, & borné à un très-petit nombre de devoirs & d'objets. Cette progreſſion n'eſt point dans le vrai. C'eſt en tout & partout qu'on commence par le ſimple, & que le ſimple ſe charge enſuite, ſe défigure, & s'altère par des additions, par des broderies, par des commentaires. Qu'eſt ce que le fond de notre religion? Si l'on en excepte la profeſſion plus expreſſe d'attendre notre ſalut des mérites & de la médiation du Sauveur; notre religion eſt la même que celle de Noé & de ſes enfans. Même Dieu, mêmes ſentimens, mêmes devoirs, mêmes eſpérances. Le Décalogue de Moïſe, qui eſt auſſi le nôtre, a conſervé cette religion dans ſa pureté. Moïſe n'y a joint qu'un cérémonial d'économie, propre à contenir le peuple dépoſitaire des promeſſes; & à le détourner de l'idolâtrie juſqu'au tems de la grace *, par un corps de

Galat. 3: 23. & 24.

réglemens passagers qui fixoient tout le détail du culte, de la nouriture, & de la police. Mais les Egyptiens, & ensuite tous les peuples de la terre après avoir reçu & retenu le premier fond de l'ancienne religion qui consistoit à honorer l'auteur de tout bien, à s'assembler pour le louer en commun, & à traiter les morts avec honneur, ont horriblement défiguré cette simplicité majestueuse en chargeant sans fin la créance d'opinions fausses, & le cérémonial de pratiques superstitieuses. Nous suivons donc la nature & l'expérience quand nous remontons du composé au simple, en soûtenant hardiment que la priére commune, les sacrifices, les honneurs funébres, & l'espérance d'une autre vie, qui se retrouvent en Egypte à la compagnie de tant d'imaginations bizarres, ne sont que la religion ancienne confondue dans la foule des additions postérieures : & si les Egyptiens, malgré l'énorme multiplicité de leurs dogmes ridicules, concourent avec nous dans l'usage des fêtes, dans l'attente d'une meilleure vie, & dans les honneurs rendus aux morts ; ce n'est pas que nous ayons reçu d'eux ces articles en les épurant des folies dont ils les avoient mélangés : mais c'est parce que nous tous qui sommes

LE CIEL POETIQUE. sur la terre, Egyptiens, Payens, Juifs, Chrétiens, nous avons conservé le premier fond de la religion de Noé. La source est commune. L'eau qui en provient, & qui coule par des canaux différens chez nos voisins comme chez nous, se trouve pure chez nous, & horriblement chargée de fange & de corruptions chez nos voisins. Seroit-ce raisonner que de dire : c'est de nos voisins que nous tenons notre eau : nous avons seulement pris soin de l'épurer ? Non. Mais si la nôtre est pure ; c'est parce que nous la recevons immédiatement de la première source. Ni les Hébreux, ni nous, nous n'avons rien reçu de l'Egypte. Mais celui qui avoit été promis au peuple Hébreu, est aussi devenu la lumière des Gentils. *Dedi te in fœdus populi ; in lucem Gentium* *. Il a conservé en nous le peu qu'il y restoit de bon. Il n'a ni achevé de briser le roseau rompu, ni éteint le lumignon qui fumoit encore. Tout au contraire, ce qu'il avoit promis il y a plus de deux mille ans à toutes les nations, & spécialement aux habitans de l'Europe, *legem ejus insulæ expectabunt* (a), ils l'a accompli fidélement : 1°. en détruisant l'idolâtrie ;

* *Isai.* 24.

*Ibid.*

(*a*) Les Isles signifient constamment l'Europe dans le style de l'Ecriture.

2°. en nous ramenant à l'ancienne religion de nos peres; 3°. en nous annonçant de plus une nouvelle révélation. 1°. *Gloriam meam alteri non dabo & laudem meam ſculptilibus.* 2° *Quæ prima fuerunt, ecce venerunt.* 3°. *Nova quoque annuncio.* LA DIVINATION.

L'ordre de la ſemaine & le repos d'un jour par chaque ſemaine, bien loin d'être une imitation de la diſtribution des jours faite par les Payens en l'honneur des ſept planétes, ſont encore un uſage de la plus ancienne religion; j'oſe dire même, un uſage auſſi ancien que le monde. Il eſt vrai que le témoignage de Moïſe qui nous l'aſſure ne ſuffit pas à ceux qui établiſſent leur petite raiſon particulière pour juge infaillible de tout. Mais du moins nous eſt-il aiſé de leur montrer que Moïſe aſſure, ſans aucun intérêt, que la ſanctification du ſeptième jour eſt d'une datte auſſi ancienne que la terre, & qu'il a ordonné l'éxacte célébration de chaque ſeptième jour, parmi les Hébreux, long-tems avant que les Payens euſſent donné aux planétes & aux jours de la ſemaine les noms qu'on donne encore aux uns & aux autres. D'où il ſuit qu'on ne doit regarder ni la ſemaine ſabbatique des Hébreux, ni celle des Chrétiens, qui eſt la même, comme une imitation de la

semaine planétaire des Payens, qui est postérieure à l'autre.

Calendrier des Romains sans semaine.

Les Romains n'ont connu que fort tard l'ordre de la semaine, & le culte des sept planétes. Ils avoient par chaque mois trois jours distingués, qui étoient les Calendes, les Nones, & les Ides. Les Calendes ou la convocation de la néoménie étoient le premier jour du mois. Les Nones arrivoient le cinq, à l'exception des mois de Mars, Mai, Juillet, & Octobre, où elles arrivoient le sept. Les Ides le treizième, à l'exception des quatre mêmes mois, où elles tomboient au quinze. Tous les autres jours se comptoient par leur degré d'éloignement à l'égard des Nones, des Ides, ou des Calendes qui devoient suivre immédiatement.

Calendrier des Grecs sans semaine.

Les Athéniens, même après la réformation faite à leur calendrier par Méthon, suivoient encore la coûtume de compter leur premier mois en fixant le commencement de l'année au solstice d'été, coûtume qu'ils tenoient des Egyptiens leurs peres.

*..... Primæva Meton exordia sumsit ab anno*
*Torreret rutilo Phœbus cum sidere cancrum.*
*Festus Avienus.*

Mais les Grecs qui avoient reçu d'Egypte cet usage n'auroient pas manqué d'être

fidéles à la diviſion de la ſemaine, & à la pratique importante d'honorer chaque jour une certaine planéte, ſi l'Egypte avoit anciennement connu cet uſage. Or les Athéniens, quoiqu'originaires de Saïs, & la plûpart des Grecs qui, au rapport d'Iſocrate *, avoient reçû des Athéniens la forme de leur religion & de leurs principaux uſages, au lieu de compter les mois par ſemaines, les diviſoient en trois décades qu'ils appelloient le mois *commençant*, le mois *moyen*, & le mois *finiſſant* (a). Chaque jour étoit enſuite nombré par le rang qu'il tenoit dans la décade.

LA DIVINATION.

* *In Panegyrico.*

A ces preuves ſenſibles de la nouveauté du culte des planétes, ajoûtons-en une autre tirée de la nouveauté même des dieux qu'on y honoroit; & ſur-tout de la nouveauté du tems où l'on a commencé à les loger dans les planétes.

Saturne, Jupiter, Mars, Vénus, & Mercure, ſont à la vérité des dieux inventés à l'occaſion & à l'imitation de ceux d'Egypte. Les ſymboles Egyptiens ayant été tranſportés d'un pays dans un autre, chacun les a interprétés à ſa façon. Chaque nation a cru y voir des heros de

(a) ἱσαμένου. μεσοῦντος. φθινόντος. *Potter's antiquity, tom.* 1. *c.* 25.

LE CIEL POETIQUE. ſon pays : ainſi Oſiris eſt devenu Marnas en Paleſtine, Moloc chez les Ammonites, Baal en Syrie, Jupiter en Gréce : & d'un ſeul ſigne diverſement préſenté, il s'eſt formé pluſieurs dieux.

Mais ce ne fut que long tems après la naiſſance de ces nouveaux dieux, qu'on s'aviſa de leur aſſigner des places dans les planétes. Après leur avoir donné un tems raiſonnable pour éclore, il faut leur donner une certaine durée pour être connus. Ce n'eſt qu'avec le tems que le culte a pu s'en établir, s'illuſtrer, paſſer d'un pays à l'autre, en ſorte qu'on ait pu les connoître tous, & les fêter par tout.

Le Jupiter Grec étoit originairement la même choſe qu'Oſiris : mais il avoit acquis en Gréce de nouveaux noms, de nouvelles parures, une autre généalogie, & une toute autre hiſtoire. Il faiſoit d'ailleurs plus de bruit dans le monde que l'Oſiris Egyptien, dont le culte étoit borné aux environs du Nil. La Vénus Orientale étoit la même qu'Iſis dans ſon principe : mais un nouveau nom & de nouvelles fonctions en avoient fait une nouvelle divinité plus connue qu'Iſis. Le Marcol ou le Mercure des Chananéens, n'étoit qu'Anubis ou la canicule dans l'éxacte vérité. Mais il s'accrédita tellement ſous la forme

de dieu du commerce, que l'aboyeur avec ſa tête de chien paroiſſoit, en comparaiſon, une divinité riſible. Voilà donc ſix dieux au lieu de trois. Les Egyptiens & les Orientaux étoient aſſez en peine de trouver place à ces dieux, auxquels ils ne pouvoient honnêtement interdire l'entrée de leurs temples. Oſiris étoit en poſſeſſion du ſoleil. Le trône étoit rempli. Iſis avoit la lune en partage, & Anubis logeoit de tout tems dans la canicule.

LA DIVINATION.

Comment s'y prendre pour contenter Jupiter, Mars, Mercure, & tels autres dieux qui, pour être de nouvelle datte, ne laiſſoient pas d'être importans, à force d'être prônés par des nations puiſſantes, & chantés par des poëtes célébres? On n'ira pas pour leur faire place, déloger ceux qui occupent le ſoleil, la lune, & les conſtellations. Mais on peut introduire ces nouveaux venus, dans les planétes. Ce ſont des poſtes qui vaquent: & par ce moyen, chacun ſera content de ſon ſort. C'eſt ainſi que Saturne, Jupiter, Mars, Vénus, & Mercure groſſirent avec le tems l'armée céleſte. Mais ce ne fut que fort tard, & long tems après que la mythologie grecque & latine eut pris figure, qu'on s'aviſa de régler les départemens de nos cinq divinités de nouvelle création, en

LE CIEL POETIQUE. leur aſſignant les cinq petites planétes pour demeure.

Toute cette diſtribution étant encore plus moderne que ces cinq divinités qui étoient elles-mêmes de beaucoup poſtérieures à la naiſſance des dieux d'Egypte, il n'eſt pas étonnant qu'on ſe ſoit entiérement écarté de l'ancien uſage des ſymboles en employant dans l'écriture aſtrologique, un cercle pour déſigner le ſoleil, & un croiſſant pour déſigner la lune. Dans le premier uſage de ces figures, le cercle ou le ſoleil ne ſignifioit point le ſoleil, mais Dieu. Il en étoit l'énigme: & le nom de cercle ne ſignifie autre choſe dans ſon origine, que l'énigme par excellence. La figure d'un croiſſant ne ſignifioit point la lune, mais la néoménie, la convocation du premier jour du mois. De même le T qu'on mèt ſous la planéte de Vénus, & le caducée qu'on donne à Mercure, n'étoient originairement que la meſure de la crûe du Nil, ou l'avertiſſement d'y prendre garde. Mais ici ces deux attributs ſe prennent l'un pour la marque d'un ambaſſadeur céleſte, l'autre pour le mal enchaîné: ſignifications imaginées dans des tems poſtérieurs, & entiérement éloignées de la viſible intention des ſymboles. Ainſi tout concourt à nous

montrer combien le culte des planétes est nouveau, & que la semaine sabbatique des Hébreux, l'a devancé de beaucoup. LA DIVINATION.

Les rèveries de l'astrologie judiciaire, & les horoscopes tirées de l'aspect des planétes, étoient, il est vrai, en usage parmi les Egyptiens dès le tems d'Hérodote: mais cette époque est postérieure de mille ans à celle de Moïse. Ce qu'on peut inférer du témoignage d'Hérodote & de quelques autres, c'est que la nation Egyptienne étant constante dans ses pratiques, malgré la bizarrerie des explications qu'elle y donnoit, il y a lieu de croire que les Egyptiens dans la plus haute antiquité, comptoient leurs jours de sept en sept. Mais d'où leur vient cet usage? le doivent-ils aux Hébreux? les Hébreux le tiennent-ils d'eux? ce sont deux choses également fausses.

Les Egyptiens ayant mieux conservé les premiers usages de la plus haute antiquité que les autres peuples payens, il en arriva, & sans dessein de leur part, qu'ils réglèrent leur astronomie & l'ordre de leurs jours en comptant par sept, comme on faisoit du tems de Noé, & du tems d'Adam même. Ils suivoient un usage dont ils ignoroient la raison. Ils le pervertirent ensuite en cherchant avec tous les

autres peuples la raiſon de ce nombre de ſept dans le nombre des planétes, qui ſe trouvant le même, leur parut avoir rapport à cet ordre de la ſemaine, quoique ces choſes ne tinſſent l'une à l'autre que par un fil imaginaire.

Remontons encore ici du composé au ſimple. C'eſt l'ordre de la nature. Les Egyptiens, & peut-être beaucoup d'autres Orientaux, comptoient, j'en conviens, la ſuite de leurs jours par le nombre de ſept perpétuellement réitéré. Laiſſons là les folles idées que leurs docteurs ajoûtèrent à cette pratique pour en rendre raiſon. Plus ils ont dit & fait d'extravagances à l'occaſion de cette pratique, comme à l'occaſion de pluſieurs autres, plus ils montrent que les explications ſont l'ouvrage de gens qui n'y comprennent rien; mais que la pratique priſe en elle-même dans ſa ſimplicité, leur venoit de plus haut.

C'eſt donc encore ici que la fable rend hommage à la vérité, & que Moïſe nous donne ſeul le vrai dénoûement, ou la raiſon primitive de ce nombre de ſept uſité chez les Egyptiens, chez les Hébreux, dans le paganiſme, & chez les Chrétiens.

Tandis que toutes les nations s'égaroient en adorant des hommes morts, ou en adorant le ſoleil, ou le ciel, ou

le monde même comme un Dieu éternel; le peuple dépositaire des promesses, reçut ordre de renouveller l'ancienne façon de compter les jours, & de sanctifier le septième de chaque semaine, tant par l'abstinence de tout travail manuel, que par la considération des œuvres du Dieu; parce que cette manière de compter les jours & de les employer, étoit une profession expresse de la création du ciel, de la terre, du soleil, en un mot de la nature entière; & en même tems la condamnation la plus publique du polythéisme * des nations. *Vous travaillerez*, leur dit le Seigneur, *& vous ferez toute votre œuvre durant six jours. Mais le septième jour est le repos de l'éternel votre Dieu. Vous ne ferez aucune œuvre en ce jour là. Car en six jours le Seigneur a fait les cieux, la terre, la mer, & tout ce qui y est contenu*, & a cessé le septième de produire de nouveaux êtres; *c'est pourquoi l'Eternel a béni le jour du repos & l'a sanctifié*, ou *se l'est réservé.*

LA DIVINATION.

* Pluralité des dieux.

Quelle prudence & quelle dignité tout à la fois dans cette police qui distingue (*a*) le peuple de Dieu de tous les autres, qui l'attache à Dieu spécialement, qui le rappelle perpétuellement à la vraie origine de tout, & le munit par le mémorial toûjours

(a) *Signum inter me & vos.* Exod. 31 : 13.

LE CIEL POETIQUE. nouveau de l'ouvrage des ſix jours & de la conſécration du ſeptième, contre les erreurs des idolâtres qui adorent la créature ; contre les erreurs des athées qui méconnoiſſent le Créateur ; & contre les erreurs des déiſtes qui préfèrent l'incertitude de leur raiſonnement aux lumières de la révélation primitive.

## IX.

### *Origine & fauſſeté des Sibylles.*

C'eſt encore par un abus ſenſible de l'aſtronomie, ou de l'uſage de conſulter certaines étoiles, que s'introduiſirent les oracles des Sibylles. La moiſſon a toûjours été le grand objèt des déſirs & de l'attention de tous les peuples. Ainſi pour régler l'amandement de leurs terres, leur labour, leurs ſemailles, & les autres opérations qui intéreſſent le corps de la ſociété, ils avoient l'œil ſur la Vierge qui porte l'épi, & qui eſt la marque du tems de la moiſſon. Ils obſervoient de combien le ſoleil en étoit éloigné : & le langage univerſel à cet égard, étoit de recourir à la Vierge & de la conſulter : langage auſſi ſenſé que la pratique même qu'il exprimoit. On donnoit d'abord à cette conſtellation le

nom

nom de Shibyl Ergona (*a*) *l'épi rougiſſant*, parce que c'eſt la circonſtance préciſe qu'on attend pour faire la moiſſon ; & que la moiſſon meurit lorſque le ſoleil s'avance vers cet amas d'étoiles.

LA DIVINATION.

Enſuite on lui donna tantôt le nom de Sibylle, tantôt celui d'Erigone. Ce nom d'Erigone rendu en grec par celui d'Erytra qui y répond, & qui ſignifie *rouge*, donna naiſſance à la Sibylle Erytréenne. On la conſultoit ſans doute avec profit, & ſes réponſes étoient fort juſtes pour régler le labourage, tant qu'on la prit pour ce qu'elle étoit, c'eſt-à-dire, pour un amas d'étoiles ſous lequel le ſoleil ſe plaçoit au tems qui faiſoit rougir l'épi, & amenoit la moiſſon : & c'eſt parce que la moiſſon des Egyptiens n'arrivoit point ſous ce ſigne, mais ſous le bélier, & ſous le taureau que l'Egypte couroit aux oracles d'Ammon ou d'Apis, & chériſſoit ſi ſpécialement Iſis avec les cornes d'une geniſſe, ancienne annonce de leur moiſſon ; au lieu que tout l'Orient conſultoit la Sibylle Erytréenne pour s'aſſurer d'une bonne recolte. Ce langage donna matière aux fables. Cette fille changée de ſigne

(*a*) De שבל *shibul*, ou שבלת *shibbolet*, *ſpica*; & de ארגונא Dan. 5 : 7. Ergoné *purpura*. L'épi de pourpre, *ſpica rubeſcens*.

LE CIEL POETIQUE. en prophéteſſe avoit eu la plus parfaite connoiſſance de l'avenir, puiſqu'on la venoit queſtionner de toute-part. L'extrême méchanceté des humains l'avoit enfin contrainte à quitter leur ſéjour, pour aller prendre dans le ciel la place qui lui étoit dûe. Bien des pays s'attribuèrent l'honneur d'avoir donné le jour à la Sibylle, & pour une il ſeroit aiſé d'en trouver ſept. Par la ſuite toutes les prédictions qui avoient cours, & parmi leſquelles on trouve quelques traits des prophéties faites au peuple de Dieu, paſſèrent pour être les réponſes de ces Sibylles (*a*).

X.

*L'origine & la puiſſance des Taliſmans.*

Les erreurs comme les vérités ſe tiennent par la main, & viennent les unes à la ſuite des autres. Le culte des ſignes céleſtes & des planétes une fois introduit, on en multiplia les figures, pour aider la dévotion des peuples, & pour la mettre à profit. On faiſoit ces figures en fonte & en relief, aſſez ſouvent par manière de monnoye ou comme des plaques portatives, qu'on perçoit pour être ſuſpendues

(*a*) Voyez à ce ſujèt les excellentes remarques du P. Catrou ſur la ſixième Eclogue de Virgile.

par un anneau au cou des enfans, des malades, & des morts. Les cabinets des antiquaires ſont pleins de ces plaques ou amulettes qui portent des empreintes du T, ou du ſoleil, ou de ſes ſymboles, ou de la lune, ou des autres planétes, ou des différens ſignes du zodiaque. En Orient ces figures ſe nommoient Tſelamim, *des images* (a). C'eſt ce que nous nommons des taliſmans. Mais taliſman eſt un grand mot qui en impoſe encore faute d'être entendu. LA DIVINATION.

La peinture & la ſculpture inventées pour inſtruire les hommes & pour aider la piété, n'ont que trop ſervi à la ruiner. L'intérêt & la cupidité firent valoir à l'excès toutes ces petites figures des planétes & des différens aſtres. Ceux qui les portoient ſur eux ne pouvoient pas douter, au ſortir d'une maladie, qu'ils ne leur dûſſent leur rétabliſſement. On obſerva ſur-tout qu'elles avoient une force étonnante, & devenoient des préſervatifs de longue durée quand elles avoient été fabriquées au moment précis du lever de l'aſtre qu'elles repréſentoient. Tout le ſuc de l'influence s'y étoit venu loger. Si par hazard elles ne réuſſiſſoient pas, on trouvoit géométriquement la vraie raiſon de leur affoibliſſe-

(a) De צלם *tſelem*, vient צלמים *tſelamim*.

LE CIEL POETIQUE. ment dans l'interſection des lignes d'activité d'une puiſſance ennemie, & cette apparence de ſavoir rendit les dévotions encore plus précautionnées. Les taliſmans eurent long-tems la vogue. Des bagatelles qui promettent beaucoup & qui coutent peu, prennent aiſément faveur parmi le peuple, & préſentées encore aujourd'hui ſous le beau nom de figures *conſtellées*, elles ſont ſouvent illuſion à des gens qui ſe croient d'un ordre fort ſupérieur au peuple.

La plus légère conformité avec l'aſtre ou le dieu en qui on avoit confiance, une petite précaution de plus, une légère reſſemblance plus ſenſible, faiſoit préférer une image ou une matière à une autre. Ainſi les images du ſoleil pour en imiter l'éclat & la couleur, devoient être d'or. On ne doutoit pas même que l'or ne fût une production du ſoleil. Cette conformité de couleur, d'éclat, & de mérite en étoit la preuve ſenſible. Le ſoleil devoit donc mettre ſa complaiſance dans un métal qu'il avoit indubitablement engendré, & ne pouvoit manquer d'arrêter ſes influences dans une plaque d'or où il voyoit ſon empreinte, & qui lui avoit été religieuſement conſacrée au moment de ſon lever.

Par un raiſonnement ſemblable, la lune

produiſoit l'argent & favoriſoit de toute l'étendue de ſon pouvoir les images d'argent auxquelles elle tenoit par les liens de la couleur, de la génération, & de la conſécration. LA DIVINATION.

Bien entendu que Mars ſe plaiſoit à voir ſes images quand elles étoient de fer. C'étoit là ſans doute le métal favori du dieu des combats. Par une extenſion de ce beau raiſonnement les autres planétes eurent auſſi l'intendance de quelques matières métalliques. Vénus eut le cuivre, & c'étoit bien le moins qu'on pût attendre de cette déeſſe, puiſqu'il ſe trouvoit en abondance dans l'île de Chypre dont on ſavoit très-bien qu'elle chériſſoit extrémement le ſéjour. Le langoureux Saturne fut prépoſé aux mines de plomb. On ne délibera pas long tems ſur le lot de Mercure. Un certain rapport d'agilité lui fit donner en partage le vif-argent. Mais en vertu de quoi Jupiter ſera-t-il borné à la ſurintendance de l'étain? Il étoit incivil de préſenter cette commiſſion à un dieu de ſa ſorte. C'étoit l'avilir. Mais il ne reſtoit plus que l'étain. Force lui fut de s'en contenter. Voilà certes de puiſſans motifs pour aſſigner à ces dieux l'inſpection ſur tel ou tel métal, & une affection ſingulière pour les figures qui en

ſont compoſées. Or telles ſont les raiſons de ces prétendus départemens, tels ſont auſſi les effets qu'il en faut attendre.

## XI.

### *Les influences climactériques.*

L'eſprit de l'homme toûjours plus promt à tirer les conſéquences juſtes d'un faux principe, qu'à s'aſſurer de la vérité du principe même, n'eut pas plûtôt imaginé entre les métaux & les planétes ce rapport frivole & uniquement fondé ſur le caractère des dieux qu'il y avoit logés, que voyant un métal abonder dans un pays & un autre dans un autre climat, il conclut tout de ſuite que la planéte qui ſans doute y favoriſoit la génération du métal, préſidoit à tout le climat. Chaque contrée eut donc ſa planéte dominante, dont on étendit le pouvoir aux plantes, aux animaux, aux inclinations même de l'eſprit. Tout étoit plomb dans un pays. Tout étoit mercure dans un autre. Peu à peu le ſyſtème des planétes ſervit à rendre raiſon de tout. Tout fut ſoûmis à un des ſept aſtres errants. Chaque membre du corps humain eut ſa planéte tutélaire. Chaque heure du jour eut la ſienne auſſi. Le nombre de ſept décidoit de tout. On faiſoit

revenir de ſept en ſept les années, les mois, les jours, & les heures. Chaque ſeptième année, jour ou heure, étoit de conſéquence. Mais le retour de ſept fois ſept, qu'on nommoit le retour climactérique (*a*), étoit & eſt encore dans bien des eſprits, une année dangereuſe, un jour critique, une heure dont on ſe félicitoit d'être échappé. Les retours climactériques parurent des ſituations ou conjonctures importantes, capables d'influer puiſſamment ſur une maladie, ſur la condition des particuliers, ſur la fortune des princes, ſur le ſort des batailles, & ſur le gouvernement des états. Quand un évènement n'étoit point conforme aux impreſſions de la planéte dominante du climat; c'étoit la planéte de la ſemaine qui avoit pris le deſſus. Quand on ne pouvoit expliquer une choſe par la ſituation de la planéte du jour, on recouroit à la planéte horaire. De ces chimères & de bien d'autres, dont on faiſoit ſonner bien haut la conformité avec quelque évènement, tandis que l'expérience journalière en démontroit le faux en cent autres cas, il ſe forma un ſavoir ténébreux qui eut cours, parce qu'il étoit propre à en impoſer par des noms Grecs ou Arabes, & à dupper

(*a*) De Κλίμαξ, *eſcalier tournant*

LE CIEL POETIQUE. des eſprits paſſionnés par des promeſſes de longue vie, de grandeur, de richeſſes, & de ſanté. Les calculs faits avec une apparence de régularité, & annoncés par avance à ceux qui vouloient être inſtruits du retour climactérique, ont ſouvent jetté le trouble dans certains eſprits aux approches de ces momens, qui n'avoient réellement rien de privilégié, ni en bien, ni en mal; & la crainte de ce mal imaginaire a de tout tems donné la mort ou cauſé des inquiétudes accablantes, & des maladies très-réelles. Malheureux évènemens, qui, au lieu d'inſpirer de l'horreur pour tout ce qui s'appelle prédiction, ſervent encore de motifs aux eſprits prévénus pour perſévérer dans l'eſtime qu'ils font d'un art parfaitement illuſoire.

Il y a bien moins d'apparence de vérité dans le pouvoir qu'on prête à Saturne ou à Mars que dans celui qu'on attribue à la lune, qui eſt du moins très-propre à meſurer par ſes phaſes la durée des vents fâcheux ou favorables. Or les remarques de nos pêcheurs, celles de nos jardiniers judicieux, celles des chirurgiens ſinceres, & mille épreuves faites & réitérées avec ſoin depuis quelques années par Meſſieurs de l'Académie des Sciences, & par d'autres perſonnes infiniment précautionnées

& attentives, nous ont convaincus que la lune n'avoit ni chaleur, ni action d'aucune espéce sur la génération d'aucun animal terrestre ou aquatique, ni sur la génération ou altération de quoi que ce soit qui vive ou qui végéte. Que devient donc la malignité de Saturne, l'aspect favorable de Vénus, & les richesses de Mercure? Toutes ces distinctions, tous ces arrangemens sont une suite misérable du caractère & des inclinations des dieux que l'Egypte, la Phénicie, & la Gréce ont imaginés dans certains astres où l'on avoit autant de droit d'imaginer tout le contre-pié. Toutes les pratiques fondées sur cette persuasion ne peuvent donc être que des superstitions qui font tort à la pieté, aux sciences, & à la société; à la société, puisqu'elles la gènent en pure perte; aux sciences puisqu'elles en empêchent le progrès en nous occupant de causes qui n'opèrent rien; & à la pieté puisque sans être idolâtres nous ne laissons pas de faire encore des actes d'idolâtrie; & qu'après avoir renoncé à tous ces dieux de l'antiquité, nous n'abjurons pas les vertus & les opérations dont ils avoient introduit la créance.

LA DIVINATION.

LE CIEL POETIQUE.

## XII.

### *L'origine de l'Alchymie.*

Dans la perſuaſion où l'on étoit que chaque planéte engendroit ſon métal, on alla par degré juſqu'à dire qu'une planéte étant plus puiſſante qu'une autre, le métal engendré par la plus foible ſe convertiſſoit en un autre métal ſous l'impreſſion de la plus puiſſante. Ainſi le plomb, vrai métal & tout auſſi parfait en ſon eſpéce qu'un autre en la ſienne, mais demi métal ſelon nos aſtrologues; production manquée & demeurée imparfaite par la débilité de Saturne, ſe convertiſſoit en cuivre ſous l'aſpect de Vénus, en argent ſous les traits de la lune, & enfin en or ſous certains regards du ſoleil. De folie en folie nous arrivons à celle des Alchymiſtes qui donnèrent & donnent encore aux ſept métaux les noms des ſept Planétes; & qui non contents de croire la génération & la converſion des métaux plus ou moins avancée ſous les impreſſions ſucceſſives des planétes, s'aviſèrent eux-mêmes de vouloir trouver des moyens pour diligenter cette génération ou cette converſion que les planétes achevoient trop lentement à leur gré. La nature &

les expériences leur offroient cent moyens de se détromper de leurs fausses idées. Dans les lieux où il y avoit eu autrefois des mines abondantes, on n'en voyoit point reparoître de nouvelles. Depuis que les fréquens voyages des Phéniciens dans l'Andalousie eurent épuisé les mines d'or & d'argent qui étoient autrefois dans le voisinage du Guadalquivir, & que l'avidité des Romains eut balayé les restes qui avoient pu échapper aux Tyriens; le soleil & la lune ne luisoient pas moins sur l'Espagne que dans les premiers siécles du monde. Ces planétes n'étoient pas devenues plus impuissantes en ce pays que dans les autres où nos alchymistes leur faisoient tout recuire. La longue inaction du soleil en Espagne leur montroit assez que l'or du Chili ou de la Chine n'est ni cuit, ni engendré par cet astre. Mais comme ils doivent l'entreprise de la conversion des métaux aux principes d'une physique qui regarde la matière comme une pâte également propre à former de l'or ou du verre, & tout ce qu'on en veut tirer; quand nous en serons à l'éxamen des principes & des tentatives de cette physique, il sera alors plus à propos qu'ici de montrer que la main des alchymistes n'est pas plus opérante en productions

LA DIVINATION.

LE CIEL POETIQUE. de métaux que Saturne, ou Jupiter, ou le ſoleil même, dont les foibles talens, à cet égard, ſont à préſent plus que ſuffiſamment connus.

## XIII.

*Les évocations.*

Il me reſte à chercher l'origine d'un art bien plus important que tous ceux qui précédent. C'eſt la nécromancie, l'art d'évoquer les morts, & de les faire parler. On ne ſera pas fâché de trouver ici la clé des langues ocultes, ni de ſavoir comment on s'y prenoit pour interroger l'enfer, & pour converſer avec les démons. Ceci eſt tout-à-fait curieux. C'eſt le fin de la magie.

Le reſpect pour le corps de l'homme, qu'on ſavoit être deſtiné à un meilleur avenir, & à ſortir un jour de la pouſſière, portoit les premiers peuples à enterrer les morts avec bienſéance, & à joindre toûjours à cette triſte cérémonie, des ſouhaits & des prières qui étoient l'expreſſion ou la profeſſion de leur attente. Les hommes du commun étoient enterrés & pleurés au moins par leurs familles. Les villes entières venoient répandre des larmes ſur le tombeau des grands hommes

qui s'étoient diſtingués ou par un gouvernement ſage, ou par la chaſſe donnée aux bêtes féroces, ou par quelque invention utile, ou par d'autres ſervices. Le lieu de la foſſe étoit marqué par une pierre qu'on y élevoit ſuivant l'uſage de déſigner tous les endroits chéris ou illuſtrés par quelque évènement mémorable, en y érigeant (*a*) une colone, ou ſimplement une pierre qui attirât les yeux par ſa ſituation. Les familles ou les peuples entiers, ſelon l'interêt qu'on y pouvoit prendre, s'aſſembloient auprès de ces pierres, après l'année révolue, faiſoient des libations d'huile ou de vin ſur la pierre, ſacrifioient & mangeoient en commun. Ils commençoient tous leurs ſacrifices par remercier Dieu, comme nous le faiſons encore (*b*), de leur avoir donné la vie, & de multiplier tous les jours en leur faveur la nouriture néceſſaire. Ils le louoient enſuite de leur avoir donné des hommes utiles, & des exemples à ſuivre, (pratique à laquelle nous ſommes demeuré fidéles): ou bien ils glorifioient Dieu de ce qui faiſoit l'objèt particulier de chaque ſolemnité. Les aſſemblées funébres étoient les plus fréquentes, parce qu'on mouroit

LA DIVINATION.

(*a*) Voyez *Geneſ.* 28 : 17. & 18.

(*b*) *Hæc omnia, Domine, ſemper bona creas.*

LE CIEL POETIQUE. tous les jours, & qu'on les renouvelloit d'année en année. Non seulement elles étoient les plus ordinaires, mais en même tems les plus régulières; parce que la tristesse qui en étoit inséparable, en banissoit la licence qui défigura les autres fêtes, même avant l'introduction de l'idolâtrie. On commença par introduire dans celles-ci des embellissemens arbitraires, & sur-tout des représentations propres à l'objèt de la fête, occasion naturelle de bien des désordres. Nous en avons vû des exemples dans les fêtes d'Osiris, d'Isis, & de Saturne.

Tout étoit simple dans les anciennes fêtes. On s'assembloit sur un lieu élevé & remarquable. On y faisoit une petite fosse pour y consumer par le feu les entrailles des victimes. On faisoit couler le sang dans la même fosse. Une partie des chairs étoit présentée aux ministres du sacrifice. On faisoit cuire, & on mangeoit le reste des chairs immolées en s'asseyant auprès du foyer. Peu-à-peu, & sur tout depuis l'introduction de l'idolâtrie, on s'éloigna de cette simplicité. Les symboles qui y avoient donné naissance frappant les yeux, ou par la singularité, ou par la beauté de leur figure, on prit goût aux décorations, & on y chercha de jour en jour de nou-

veaux rafinemens. Au lieu de s'asseoir sur l'herbe, on s'assit sur des peaux, sur des tapis, & enfin sur des lits élevés, & magnifiquement couverts. Au lieu d'un foyer creusé en terre, on éleva une table qu'on nomma autel, ou du mois un grand vase posé sur un magnifique suport * pour récevoir le feu & une partie de la victime qu'on y jettoit avec une poignée d'encens, ce qui surmontoit la mauvaise odeur du sang & des graisses brûlées. Chaque fête eut insensiblement un cérémonial particulier, des représentations propres, un autel d'un caractère déterminé. Cet autel étoit environné de feuillages, & les feuillages changèrent bien-tôt comme les figures des autels. Dans une telle fête, il falloit un couronnement de feuilles de chêne; dans un autre, un tour de branches de myrte. L'autel devoit être de pierre, ailleurs de bois, une autre fois de simple gason, ou d'un monceau de terre couronné d'un cordon d'herbes communes. Ce qui avoit été goûté dans une occasion importante, passoit ensuite en usage & en loi. Le nombre, les caractères, & les histoires des objets que les hommes prirent pour des dieux, donnèrent lieu ensuite à cent varietés qui parurent des rits fort importans, & des pré-

LA DIVINATION.

* Un trepié.

LE CIEL POETIQUE.

cautions néceſſaires. Qui eût manqué à un ſeul point du cérémonial preſcrit, il n'y avoit pas moins que la peſte ou la famine à craindre. Quand les dieux irrités n'envoyoient qu'une tempête paſſagère, ou quelque bête furieuſe, on étoit quitte de ſa faute à bon marché. Chaque fête ayant ſon ſervice & ſes décorations propres, eut un nom particulier. Il n'en fut pas de même des aſſemblées mortuaires : rien n'y changea. Elles étoient ſans joye & ſans parures. On continua à y pratiquer ce qui s'étoit toûjours fait. Les familles en enterrant leurs morts, étoient accoûtumées à une rubrique commune qui ſe perpétua. C'eſt donc ſur-tout dans le ſacrifice des funerailles qu'on peut retrouver le gros des uſages de la première antiquité. On continua à y faire une foſſe, à y verſer du vin, de l'huile, ou du miel, ou du lait, ou d'autres liqueurs d'uſage, à y faire couler enſuite le ſang des victimes (*a*), à en rôtir les chairs, & à les manger enſemble en s'aſſeyant autour de la foſſe ou du foyer, & en s'entretenant des vertus de celui qu'on regrettoit. Ces aſſemblées continuèrent à porter l'ancien

(*a*) *Inferimus tepido ſpumantia cymbia lacte*
*Sanguinis & ſacri pateras.* Æneid. 3.
Voyez les mêmes cérémonies dans l'anniverſaire d'Anchiſe, *Æneid.* 5.

nom qu'on donnoit à toutes les convocations ſolemnelles.

LA DIVINATION.

Tandis que les autres fêtes, en conſéquence de la diverſité des cérémonies, ſe nommoient Saturnales, Dionyſiaques, Palilies, ou autres, les aſſemblées mortuaires ſe nommèrent tout ſimplement *les Manes* ( a ); c'eſt-à-dire, la convocation, ou le réglement. Les *Manes* & les *morts* devinrent ainſi deux mots ſynonimes, ou qu'on prenoit indifferemment l'un pour l'autre: & comme ce qui donnoit le nom aux fêtes étoit devenu partout l'objèt d'un culte inſenſé, les *manes* ou les *morts* devinrent ainſi l'objèt révéré dans les cérémonies mortuaires. La facilité étrange avec laquelle on diviniſoit les moindres parties de l'univers, donne lieu de concevoir comment on prit l'habitude d'adreſſer des prières, des vœux, & un culte religieux, à des morts qu'on avoit aimés, dont on célébroit les louanges, & qu'on croioit jouir des lumières les plus pures, après s'être dépouillés avec le corps des foibleſſes de l'humanité.

Les anciens ſacrifices n'étoient pas ſeulement euchariſtiques. Dès le tems qu'on

(a) De מנים *manim, diſtributiones, vices, reditus, ſolemnitas.* On donnoit ce nom aux figures ſymboliques. Il demeura ſur-tout à l'image du mort qui caractériſoit une aſſemblée funébre.

LE CIEL POETIQUE. honoroit encore le Très-haut, ils étoient regardés comme une alliance qu'on faisoit avec lui, & par laquelle on s'engageoit à lui être fidele. Cette idée étoit magnifique, touchante, & instructive. Je n'en rapporterai ici ni les raisons, on les sent; ni les exemples, toute l'écriture en est pleine. Rien n'étoit plus capable d'annoblir les fêtes, & de tenir les peuples dans de grands sentimens de respect & d'amour, que la pensée d'aller paroître devant le Seigneur, de contracter, & de converser avec lui.

L'idolâtrie altéra cette persuasion : mais elle ne la détruisit pas. Tous les peuples en sacrifiant, soit aux dieux qu'ils s'étoient faits, soit aux morts dont la mémoire leur étoit chère, croyoient faire alliance avec eux, s'entretenir avec eux, manger avec eux familièrement. Mais cette familiarité les occupoit, sur-tout dans les assemblées mortuaires où ils étoient encore pleins du souvenir des personnes qu'ils avoient tendrement aimées, & qu'ils croyoient toûjours sensibles aux intérêts de leur famille & de leur patrie.

Nous avons remarqué ci devant de quelle façon la cupidité & l'ignorance ayant rendu tous les hommes indifférens pour la justice, les avoient trompés sur l'objet de leur culte, & avoient ensuite con-

verti tout ce qui en faiſoit partie en autant de moyens d'être ſoulagés dans leurs maladies, ou d'être inſtruits & précautionnés pour l'avenir dans tout ce qu'ils entreprenoient. Tout leur parloit dans la nature. Les oiſeaux dans le ciel, les ſerpens, & les autres animaux ſur la terre, un ſimple bâton dans la main de leur miniſtre, & tous les inſtrumens de la religion étoient autant d'oracles ou de ſignes prophétiques. Ils liſoient dans les aſtres, & les dieux leur adreſſoient la parole, ou leur ſignifioient leur volonté d'un bout de la nature à l'autre. Cette religion avare & groſſière qui n'alloit plus aux dieux que pour les queſtionner ſur des affaires d'intérêt, étoit tout auſſi curieuſe, & croyoit avoir droit d'être encore mieux ſervie dans les ſacrifices funébres que dans tous les autres. On y avoit affaire à des dieux amis, & qui ne pouvoient manquer par l'interêt qu'ils prenoient encore à la proſpérité de leur famille, d'y faire connoître à tems ce qui pouvoit l'aider ou lui faire tort. Tout l'appareil des funerailles fut donc encore interprété comme celui des autres fêtes, & le tout ſe convertit en autant de moyens de divinations.

LA DIVINATION.

Les cérémonies des *Manes*, quoiqu'elles ne fuſſent que la ſimple pratique

LE CIEL POETIQUE. des aſſemblées des premiers tems, ſe trouvant, en tout point, différentes de celles qu'on obſervoit dans les autres fêtes, parurent être autant de façons particulières de converſer avec les morts, & d'obtenir d'eux les connoiſſances qu'on déſiroit. Hé! qui pouvoit douter alors que ce ne fût pour converſer familièrement avec ſes anciens amis, qu'on s'aſſeyoit autour de la foſſe où l'on avoit jetté l'huile, la farine, & le ſang de la victime après l'avoir égorgée en leur honneur? Pouvoit-on douter que cette foſſe ſi différente des autels relevés vers le ciel, ne fût une cérémonie convenable, & particulièrement affectée aux morts? Il étoit évident que les morts prenoient plaiſir à ces repas & à ce qu'on verſoit ſpécialement pour eux dans la foſſe. Ils venoient ſans doute conſommer le miel, & les liqueurs qui y diſparoiſſoient: & ſi l'on ſe contentoit de leur préſenter des liqueurs, c'eſt que leur état de morts ne pouvoit s'accommoder de nouritures groſſières. On ſe repaiſſoit donc de ces idées folles que les ombres venoient boire ou goûter ces liqueurs à longs traits, tandis que les parens mangeoient le reſte du ſacrifice ſur les bords de la foſſe.

Après le repas pris en commun entre morts & vivans, venoit l'interrogation, ou

l'évocation particulière de l'ame pour qui étoit le ſacrifice, & qui devoit s'expliquer. Chacun ſent qu'il y avoit un inconvénient à la cérémonie; c'eſt que les morts ne vinſſent en foule prendre part à cette effuſion dont elles étoient ſi avides, & ne laiſſaſſent rien à l'ombre chérie pour qui étoit la fête. On y remédia. Les parens faiſoient deux foſſes, l'une où ils jettoient du vin, du miel, de l'eau, & de la farine pour occuper le gros des morts; l'autre où ils verſoient le ſang de la victime qu'on vouloit manger en famille. Ils s'aſſeyoient ſur le bord de cette dernière: & ayant leur epée auprès d'eux, ils écartoient par la vûe de cet inſtrument le commun des morts peu ſenſibles à leurs affaires. Au contraire ils invitoient nommément le mort qu'on vouloit fêter ou conſulter. On le prioit de s'approcher. Les morts ne voyant pas là de ſûreté pour eux, s'attroupoient par eſſains autour de la première foſſe dont l'accès étoit libre, & abandonnoient honnêtement l'autre à l'ame privilégiée qui avoit droit ſur l'oblation, & qui étoit au fait des affaires ſur leſquelles devoit rouler la conſultation.

LA DIVINATION.

Les queſtions des vivans étoient diſtinctes & faciles à entendre. Les réponſes, quoique très-certaines, n'étoient ni ſi promptes, ni ſi faciles à demêler. Mais les

LE CIEL POETIQUE.

prêtres qui avoient appris dans leur labyrinthe à entendre la voix des dieux, les réponſes des planétes, le langage des oiſeaux, des ſerpens, & des inſtrumens les plus muets, parvinrent aiſément à entendre les morts, & à être leurs interprétes. Ils en firent un art dont l'article le plus néceſſaire, comme le plus conforme à l'état des morts, étoit le ſilence & les ténébres. Ils ſe retiroient dans des antres profonds. Ils jeûnoient & ſe couchoient ſur les peaux des bêtes immolées. A leur réveil, ou après une veille plus propre à leur troubler le cerveau qu'à leur révéler les choſes cachées, ils donnoient pour réponſes la penſée ou le ſonge qui les avoient le plus frappés. Ou bien ils ouvroient certains livres deſtinés pour cet uſage: & les premieres paroles qui ſe préſentoient à l'ouverture, étoient juſtement la prédiction attendue. Ou bien le prêtre, quelquefois le particulier qui venoit conſulter, avoit ſoin, au ſortir de l'antre, de prêter l'oreille aux premieres paroles qu'il lui ſeroit poſſible d'entendre de quelque part qu'elles vinſſent, & elles lui tenoient lieu de réponſes. Ces paroles aſſurément n'avoient aucun rapport lié avec l'entrepriſe dont il étoit queſtion: mais on les tournoit en tant de façons, & on les ti-

roit tellement par les cheveux, qu'il falloit bien qu'elles se prétassent quelque peu. Il n'étoit point du tout rare qu'il s'y trouvât une apparence de rapport. Souvent au lieu des moyens précédens, on employoit les sorts, c'est-à-dire, nombre de billets chargés de mots à l'avanture, ou de vers, soit connus, soit fabriqués nouvellement. Ces billets jettés dans une urne, le tout étoit bien remué, & le premier qu'on en tiroit, étoit gravement délivré à la famille affligée, comme un moyen de la tranquilliser. Les moyens de divination, n'eurent point de fin. Presque toute la religion se convertit en autant de pratiques pour connoître l'avenir. Certains endroits s'accréditèrent plus que d'autres, & telle est l'origine des Oracles. Cette matière a été suffisamment traitée par les savans. Il est superflu de la reprendre.

LA DIVINATION.

Il est évident, pourra-t-on me dire, que les pratiques, dont on vient de parler, étoient tout-à-fait propres à répandre par tout cette folle persuasion qui s'entretient encore parmi le peuple, qu'on peut converser avec les morts, & qu'ils viennent souvent nous donner des avis.

(a) Voyez la dissertation de Vandale sur les Oracles. Voyez l'Histoire des Oracles, & la réponse du P. Baltus.

LE CIEL POETIQUE.

Mais quelle preuve a-t-on que ces pratiques si étranges, aient été communes autrefois?

Si je puis encore administrer à mes lecteurs les preuves de cet usage, ou plûtôt de cet abus si pervers du cérémonial funébre; j'aurai, ce me semble, très-suffisamment fait voir que les opinions des hommes sur les dieux, sur les morts, & sur les réponses qu'on peut recevoir des uns & des autres, ne sont qu'une interprétation litterale & grossière qu'on a donnée à des signes très-simples, & à des cérémonies encore plus simples, qui tendoient à exprimer certaines vérités, ou à acquitter certains devoirs.

C'est parce que tous les peuples couroient en foule sur les haut-lieux pour y verser le sang des victimes dans une fosse, & pour converser avec tel ou tel mort, en éloignant les autres par la vûe de l'épée, qu'il est si expressément & si souvent défendu aux Israëlites *de s'assembler sur les lieux hauts*; ou, ce qui étoit souvent la même chose, *de tenir leur assemblée auprès du sang* (a), ou *de manger autour*

(a) לא תאכלו על הדם *lo thocelou wal haddam, non comedetis juxta sanguinem*, ou *super sanguine*, ou *circa fossam victimarum sanguine conspersam*. Les LXX. interprétes sachant parfaitement que c'étoit là ce qui attiroit le peuple sur les hauts lieux, ont très-bien

*d'une*

*d'une fosse arrosée du sang des victimes.*

LA DIVINATION.

L'usage d'employer l'épée dans ces sacrifices mortuaires, pour se débarrasser des ames qu'on ne vouloit pas évoquer, est attesté dans le reproche que le prophete Ezéchiel fait aux Hébreux d'avoir *mangé les chairs de leurs sacrifices auprès du sang qu'ils ont répandu, & d'avoir eu auprès d'eux leur épée dans ce repas abominable* [a].

a *Ezéchiel* 33:25. & 26. *Hebr.*

Homere plus ancien qu'Ezéchiel, nous montre [b] les mêmes pratiques parmi les Occidentaux, & devient ici le commentateur de l'Ecriture. Ulysse voulant interroger sur son retour en Itaque l'ame de Tirésias qui passoit pour être tout-autrement illuminée que le reste des morts, commence par répandre dans une fosse du miel, du vin, de l'eau, & de la farine, en l'honneur du commun des ombres, & dans l'intention de les exercer là-dessus à l'écart : puis il fait ailleurs une autre fosse où il verse spécialement en l'honneur de Tirésias le sang d'une victime choisie. *Il se tient ensuite sur le sang* (a), ou auprès de ce sang, *l'épée à la main. Il dissipe les*

b *Odyss.* Λ.

traduit cet endroit du Levitique 19 : 26. & d'autres semblables, par ces mots : *μὴ ἐσθίετε ἐπὶ τῶν ὀρέων*. *Vous n'irez point manger sur les montagnes.* Ici manger est la même chose que sacrifier.

(*a*) Ἀνδόθεν ἐφ' αἵματι φασγάνον ἔχων.

LE CIEL POETIQUE.

*ombres* legères qui en étoient avides, & empêche qu'elles n'en goûtent avant qu'il ait consulté Tirésias (*a*). Cette ame nommément évoquée, arrive enfin : elle prie le heros de s'éloigner de la fosse, & d'ôter son épée dont la vûe l'épouvante, afin qu'elle puisse boire le sang versé en son honneur, & ensuite apprendre à Ulysse la vérité qui l'intéresse (*b*).

Cette divination, comme toutes les autres, étoit donc fondée sur le sens pervers qu'on donnoit à d'anciennes cérémonies très-simples & très-innocentes dans leur origine, mais qui devinrent autant d'actes d'idolâtrie, ou une occasion prochaine d'idolâtrie par la fausse interprétation qu'on y donna. Ainsi le tour que prirent les cérémonies dans l'esprit des peuples, est une nouvelle preuve de la façon grossière dont ils ont personifié ou réalisé les symboles mêmes : & il résulte de tout ce que nous avons vû, que l'idolâtrie, l'astrologie, les

(*a*) . . . . Οὐδ᾽ εἰῶν νεκύων ἀμενηνὰ κάρηνα
αἵματος ἄσσον ἴμεν, πρὶν Τιρεσιάο πυθέσθαι.

(*b*) Ἀλλ᾽ ἀποχάζεο βόθρου, ἀπίσχε δὲ φάσγανον ὀξὺ
αἵματος ὄφρα πίω, καί τοι νημερτέα εἴπω.

On trouve les mêmes usages dans le poëme de Silius Italicus.

*Eductumque tene vaginâ interritus ensem.*
*Quæcumque ante animæ tendunt potare cruorem,*
*Disjice, &c.*

augures, les évocations, & la magie, ſont toutes pratiques également abſurdes, également menſongères, produites par la fauſſe intelligence du cérémonial, occaſionnées & entretenues par la cupidité des peuples, accréditées ſans éxamen par un uſage univerſel, & aidées par l'avarice des prêtres. Peut-être ceux-ci étoient-ils perſuadés de l'excellence de leurs prédictions, qui ne pouvoient guères manquer d'avoir quelquefois une apparence d'accompliſſement. Il eſt fort croyable que quand l'évènement les démentoit, ils ſe ſéduiſoient eux-mêmes par l'intervention de cette foule de puiſſances toûjours appliquées à tout brouiller dans le monde, & qu'ils eſtimoient de très-bonne foi un art qui les mettoit à l'aiſe.

LA DIVINATION.

En réduiſant l'idolâtrie & la divination qui ont ſi étrangement deshonoré la raiſon, à de pures illuſions, cauſées par la cupidité & par l'ignorance, je ſuis bien éloigné de penſer que les malins eſprits n'ayent pas exercé ſur les hommes la meſure de pouvoir que Dieu leur a donnée ſelon les vûes impénétrables & toûjours adorables de ſa ſageſſe. Au contraire je ſuis très-convaincu de leur éxiſtence, comme auſſi de leurs efforts pour notre ruine, & ſpécialement des véxations qu'il leur a été

LE CIEL POETIQUE. donné d'exercer sur les corps des Energuménes pour la manifestation de la puissante grace du Sauveur. J'avoue de plus que Dieu a quelquefois permis aux esprits de ténébres de répondre par quelques apparences équivoques aux désirs des magiciens & des peuples séduits. Mais ce qu'il accordoit à des cupidités criminelles, en étoit la punition. Tous ces arts n'en sont pas moins trompeurs (*a*), moins vuides de réalité, ni moins dépourvûs de régle, puisqu'ils doivent tous leur naissance à l'oubli du sens des premières institutions qui ont été données aux hommes sur le cours du soleil & de la lune, sur le labourage, sur les régles de la société, & sur la reconnoissance dûe à l'auteur de tous les biens.

(*a*) L'Ecriture même nous fournit des preuves de l'impuissance des dieux & des supercheries de leurs ministres. Voyez l'Hist. des Prêtres de Bel, dans Daniel.

*Fin du premier Livre.*

# HISTOIRE DU CIEL

## CONSIDÉRÉ SELON LES IDÉES DES POËTES, DES PHILOSOPHES, ET DE MOÏSE.

### *LIVRE SECOND.*

## LA COSMOGONIE OU LA FORMATION DU CIEL ET DE LA TERRE

### *Selon les idées des Philoſophes.*

EN examinant l'origine du ciel des Poëtes, & de toute la religion des Payens, nous n'avons point perdu notre tems à des recherches ſtériles, ni à une

LA COSMOGONIE. étude de pure curiosité. Nous avons vû les illusions étranges dont l'homme devient le jouèt quand l'amour de la justice & de la vérité ne régle point son cœur. Nous avons pu voir avec fruit la naissance & l'absurdité de plusieurs opinions pernicieuses, dont tant de personnes demeurent encore aujourd'hui fort entêtées. Enfin nous avons commencé à faire sentir l'excellence & le prix inestimable de la narration de Moïse; puisqu'au travers de cette foule de fables, postérieurement ajoûtées à l'ancienne tradition, nous avons retrouvé dans le Paganisme le même fond d'histoires, le même fond d'usages; disons plus, le même fond de premières vérités, qui s'est conservé dans le récit de Moïse. Nous avons vû en effèt de part & d'autre, long-tems avant la loi donnée au désert, les sacrifices, les néoménies, la dédicace des monumens & des autels par des effusions d'huile & autres libations, les honneurs funébres, l'attente d'une meilleure vie, & la persuasion universelle d'une justice qui traitera chacun selon ses œuvres. Nous avons retrouvé en Egypte les vestiges sensibles de la demeure de Cham. Dans les opinions des Orientaux, sur l'origine des dieux, nous avons vû des traces de l'histoire, tantôt d'Abraham, tantôt

de Noé ; le ſouvenir du partage de la terre entre les trois enfans de celui-ci ; la connoiſſance du rétabliſſement du labourage par un homme ſauvé du déluge ; le ſouvenir de l'arche ; la connoiſſance très-diſtincte d'une entière différence d'état dans la nature & dans la ſociété avant & après cet évènement ; enfin ce qui eſt bien remarquable, & il ſuffit d'ouvrir les métamorphoſes d'Ovide pour s'en convaincre, la double origine de l'homme que le Paganiſme, comme l'Ecriture, fait venir tout à la fois du limon & du ciel ; du limon ou de la terre jointe à l'eau, parce qu'il vit dans un corps dont les élémens terreſtres font la première baſe ; du ciel, parce qu'il a reçu une vie, une ame, & une intelligence toute céléſte.

LE CAHOS.

Ici mes Lecteurs ſe plaindroient avec raiſon, ſi je ne remontois pas juſqu'au cahos dont les poëtes & Moïſe ont parlé. C'eſt une vérité connue que les poëtes, les philoſophes, les nations policées, & les peuples barbares ont conſervé le ſouvenir d'un état de ténébres & de confuſion qui avoit précédé l'arrangement du monde que nous voyons : & nous ne pouvons diſconvenir que ce précieux reſte de l'hiſtoire du monde naiſſant, malgré les idées acceſſoires que chaque nation

LA COSMOGONIE.

& chaque philoſophe y a peu-à-peu ajoûtées, ne ſoit encore une atteſtation univerſellement rendue à la vérité du récit de Moïſe. Mais ſi nous comparons le cahos qui ſe trouve dans la tradition des Hébreux avec celui que les poëtes & les philoſophes ont admis; nous ne verrons que juſteſſe & que vérité dans le premier. Nous ne trouverons qu'erreurs & que conſéquences abſurdes ou même dangereuſes dans l'autre.

I.

*Le cahos des Philoſophes, ou la matière première.*

Il n'y a perſonne qui ne paſſe ici condamnation ſur le cahos poëtique. On eſt bleſſé d'y voir faire un perſonnage *du ſilence;* un autre d'*Ereb* ou de *la nuit;* un troiſième d'*Ylé* ou de *la matière;* d'entendre rechercher les filiations de pareilles gens, & de bien d'autres qu'on peut voir dans Héſiode & dans ce qu'Euſebe nous a conſervé du vieux Sanchoniaton. Ce qu'on peut dire de plus vraiſemblable ſur ces anciennes Coſmogonies, c'eſt que de tout tems les hommes ont voulu pénétrer plus loin qu'il ne leur eſt permis de faire, & qu'on faiſoit autrefois des ſyſtêmes ſur

l'origine du monde comme on en fait aujourd'hui, au lieu de s'en tenir à la simplicité de l'histoire que nous en avons. Les maîtres apparemment resserroient leurs idées en petit, en leur donnant un air d'allégorie, & en faisant marcher ou agir les principaux objets de leur systême comme autant de personnages vivans & animés. Ils croyoient par cet air dramatique rendre leur doctrine plus sensible. Ils la mettoient en vers & en chant pour être plus facilement retenue, & se réservoient à l'étendre suffisamment dans leurs explications. Mais malheureusement ces allégories aussi bien que toutes leurs fables, & même leurs plaisanteries sur les anciens symboles, se perpétuèrent comme autant d'histoires dont s'est grossi peu-à-peu l'horrible amas des mythologies Payennes. Abandonnons toutes ces fictions si mal assorties, après y avoir observé un assez grand nombre de vestiges très-sensibles des vérités dont le peuple de Dieu a été le fidéle dépositaire. Ce n'est guères qu'en travaillant dans cette vûe qu'on peut rendre l'étude du Paganisme solide & profitable. C'est faire servir l'erreur & le mensonge même à notre édification. C'est tirer l'or de la boue. Mais présentement il ne s'agit plus de

LE CAHOS.

LA COSMOGONIE.

voir en quoi la fable peut avoir rapport à l'Hiſtoire-Sainte. Notre comparaiſon roulera déſormais entre Moïſe & les Philoſophes. Commençons par leur cahos. C'eſt le point d'où nous les voyons tous partir l'un après l'autre.

Origine de toutes les erreurs.

L'amour des biens du corps n'eſt pas l'unique paſſion qui remue l'homme : le déſir de connoître agit preſqu'auſſi puiſſamment ſur ſon cœur. Dieu a bien voulu en ſa faveur attacher un plaiſir & des attraits, tant à l'uſage des ſoûtiens de ſa ſanté, qu'à la connoiſſance des vérités qui l'intéreſſent. Mais ces dons de Dieu ſi ſalutaires quand l'homme en uſe modérément & avec reconnoiſſance, ſe peuvent convertir en autant de poiſons, quand l'homme n'en ſait ni borner, ni régler l'uſage. Un amour excéſſif des biens terreſtres l'a rendu idolâtre, & lui a fait prendre tout ce qui l'environnoit dans le ciel & ſur la terre pour autant de puiſſances reſpectables, ou pour autant d'oracles qui l'inſtruiſoient à chaque inſtant juſques ſur ſes plus petits intérêts. De même un déſir déméſuré de tout connoître lui a fait abandonner l'ordre des connoiſſances auxquelles Dieu l'avoit borné, pour courir après de vains ſyſtêmes qui n'embraſſent rien moins que l'univers &

ſes parties ; ſyſtêmes qui, depuis le commencement du monde juſqu'à nos jours, ſe produiſent & ſe débuſquent l'un l'autre ſans pouvoir ni ſe ſoûtenir, ni ſe faire comprendre. LE CAHOS.

N'allons point chercher parmi les docteurs Chinois, Indiens, Arabes, ou autres Aſiatiques, quelles ſont leurs penſées ſur l'origine du monde, & ſur la fabrique des cieux. Notre Europe eſt aſſez abondante en ſublimes conceptions ſur cette matière, & il n'eſt pas néceſſaire de ſortir de chez nous pour avoir des ſyſtêmes. Mettons enſemble nos plus fameux phyſiciens, comme Démocrite, Epicure, Lucréce, Gaſſendi, Ariſtote, & Deſcartes, avec la nombreuſe famille des ſcholaſtiques. Plaçons tous ces grands maîtres en préſence de Moïſe, & faiſons le paralléle de ſa doctrine avec la leur : voici ce qui en réſulte. C'eſt que quand ces philoſophes ont pris leur raiſon pour juge de la ſtructure du monde que Dieu ne leur avoit donné ni à conſtruire, ni à gouverner, ni à comprendre, tout ce qu'ils ont imaginé chacun à part ſur le cahos & ſur la formation du monde, eſt inutile, inintelligible, hors de notre portée, & évidemment démenti par l'expérience. Au contraire ce que Moïſe nous apprend

LA COSMOGONIE. ſur la création eſt ſimple, plein de grandeur, parfaitement d'accord avec l'expérience de tous les lieux & de tous les âges.

Tous les philoſophes, quoique ſous différens termes, ont admis un cahos de corpuſcules indifférens à entrer dans la compoſition de toutes ſortes de corps; une matière vague, indéterminée, & univerſelle, dont ils prétendent que chaques choſes ont été faites, ou ſe ſont pu faire par la ſeule impreſſion du mouvement. Or c'eſt ſur cette indifférence des corpuſcules à devenir tout ce qu'on voudra; c'eſt ſur la poſſibilité de former un monde avec ces corpuſcules par la ſimple introduction d'un mouvement général, que je crois devoir arrêter nos fabricateurs de ſyſtêmes.

Si une maſſe de fer, une meſure d'eau, une poignée de ſable, peuvent par l'impreſſion d'un mouvement en ligne droite ou courbe, devenir un corps organiſé, ou même autre choſe que du fer, de l'eau, & du ſable; je conſens à dire qu'un cahos de corpuſcules a pu, par l'application d'un mouvement général, devenir un monde. Mais ſi cette maſſe de ſable, mûe, & violemment agitée, ne peut jamais ni s'organiſer, ni même devenir autre choſe que du ſable; il ſuit de là qu'une matière

telle qu'on voudra l'imaginer, a beau être remuée directement ou circulairement, il n'en peut ſortir qu'un cahos, & non un monde. C'eſt la ſeule volonté ſpéciale de l'ouvrier, & non le ſimple mouvement, qui peut former la machine entière & chacune des piéces qui la compoſent. Ici voilà tout le monde en diſpute. Mais, de grace, entendons-nous : laiſſons-là nos idées & nos raiſonnemens, ſur-tout les miens dont je fais encore moins de cas que de ceux des autres. Ne faiſons aucun fonds ſur la manière dont les choſes peuvent s'arranger dans la tête des philoſophes ; puiſque ce ſeroit le moyen d'avoir autant de ſyſtêmes que de têtes. Prenons l'expérience pour juge, & voyons la nature. LE CAHOS.

Allons-nous-en tous dans le laboratoire d'un alchymiſte (a). On y fait les préparatifs d'une tranſmutation. Nous pouvons voir ce qui s'y opére, & faire en petit l'expérience de la converſion du cahos en un monde bien ordonné. Il y a

(a) Il faut bien ſe garder de confondre les alchymiſtes, ou les chercheurs de pierre philoſophale, avec les chymiſtes qui s'appliquent non à tranſmuer, mais à épurer les métaux, & à déſunir les principes qui forment des corps compoſés. La philoſophie tire bien des connoiſſances utiles, & la ſociété beaucoup de ſecours, des opérations de la chymie. On verra dans l'article ſuivant ce qu'on peut penſer du travail de l'alchymiſte.

LA COSMOGONIE. ſans doute beaucoup plus loin du cahos à un monde organiſé, que d'un morceau de fer à un morceau d'or pur. Mais ſi cette dernière tranſmutation eſt impoſſible; certes c'en eſt fait de l'autre. Jettons donc les yeux dans ce creusèt, où l'on s'étoit bien aſſûré de ne mettre que des matières connues, parfaitement épurées, & ſans le moindre grain d'or. Après bien des apprêts, après bien des précautions ſcrupuleuſes ſur la graduation du feu; après l'obſervation la plus religieuſe de toutes les régles, qu'y trouvons-nous? pas le moindre grain d'or. A cette opération manquée, joignons toutes les autres opérations du laboratoire: j'oſe avancer en préſence de celui qui les dirige, qu'il peut bien mélanger ou déſunir; mais qu'avec tous les mouvemens imaginables, il ne peu rien tranſmuer. Ses opérations montrent qu'il y a des corps compoſés, & des corps d'une nature ſimple; que les compoſés ſe peuvent analyſer ou réſoudre en ceux qui les compoſent; que les corps déſunis ſe peuvent rapprocher de nouveau, & qu'ils formeront de nouveaux mélanges; mais qu'il y a un bon nombre de corps qui ont une nature déterminée & invariable. Tels ſont l'eau, la terre, le ſable, l'or, l'argent, tous les

métaux, le vif argent, & bien d'autres qui mûs, tourmentés, désunis, & mélangés tant qu'on voudra, se retrouvent éternellement les mêmes, ne souffrent en eux aucune analyse ou décomposition, & ne peuvent jamais, par quelque mouvement qu'on leur imprime être changés en autre chose que ce qu'ils sont. Le mouvement peut les désunir ou les brouiller. Il peut très-bien faire un cahos. De ce premier cahos le mouvement peut en tirer un second; & de celui-ci encore un autre cahos. Mais il résulte d'une expérience de mille ans, disons plûtôt de six mille, que si l'on forme un cahos de paillettes d'or, de gouttes d'eau, & de grains de sable jettés pèle-mèle, jamais il n'en sortira une masse d'or, & où l'eau & le sable soient convertis en or. Je dis plus : bien loin que cette masse de corpuscules puisse devenir un monde organisé ou composé de piéces régulières; si par exemple, il n'y a pas encore de fer dans cette masse ou dans ce cahos, on le remueroit mille ans de suite qu'il n'en sortira jamais un grain de fer. J'en dirois les raisons s'il m'étoit permis ici de raisonner. Mais nous avons pris l'expérience pour notre juge.

LE CAHOS.

Hé quoi! nous dit-on gravement, quel besoin avons nous de nous fatiguer en

LA COSMOGONIE. tentatives? N'eſt-ce pas aſſez d'avoir une matière étendue en longueur, largeur, & profondeur pour en pouvoir tirer tout ce que nous voyons dans le monde? Oui, j'avoue qu'on fait de cette matière tout ce qu'on veut, quand on la mèt en œuvre ſur le papier ou ſur les bans de l'école. Elle ſe trouve là d'une ſoupleſſe parfaite. Mais dans le laboratoire où nous ſommes, ce n'eſt plus de même. Le maître qui le gouverne voudroit de toute l'étendue de ſes déſirs que les philoſophes euſſent raiſon. Cette docilité de la matière l'accommoderoit beaucoup. Mais il nous peut dire combien les réſiſtances de la matière lui ont cauſé de tribulations & d'amertumes. Il cherche la tranſmutation: mais à coup ſûr il ne l'a pas encore trouvée. C'eſt à lui à s'expliquer.

II.

*Les principes des alchymiſtes.*

Tout eſt perdu, s'écrie notre alchymiſte, ſi l'on ſuppoſe une fois que la tranſmutation des métaux eſt impoſſible, & que ce ſont des corps ſimples ou élémentaires, que Dieu a tout d'abord conſtruits d'une nature invariable. Soûtenir cette doctrine, c'eſt ôter à l'homme le plus beau

de ſes priviléges. On le dégrade de la ſouveraineté qu'il doit éxercer ſur la terre, & on ne veut rien moins que lui fermer la porte de la ſageſſe, en lui perſuadant que toutes les natures qui entrent dans l'aſſemblage des mixtes, ſont faites dès le commencement; qu'il n'eſt poſſible à l'homme que de mettre en œuvre ce qui étoit déja; mais qu'il ne produit rien; qu'il ne change rien; & que le *grand œuvre*, l'objèt de tant de vœux & de recherches, n'eſt qu'une idée vaine, puiſque les métaux ſont dès à préſent tout ce qu'ils ſeront, & qu'on prétend les avoir trouvé ingénérables & immuables.

LES PRINCIPES DES ALCHYM.

L'alchymie qui combleroit ſes adeptes (*a*) de richeſſes & de ſanté ſi elle étoit animée par de grandes eſpérances, ſera donc deſormais réduite à l'extraction de quelques grains d'or ou d'argent diſperſés parmi un tas d'autres matières; à la filtration de quelques ſels; à des diſtillations d'une médiocre utilité; & à la confection de quelques phoſphores propres à réjouir des enfans, ou tout au plus capables de remplacer chez un curieux le ſervice trop vulgaire de la pierre à fuſil. Pourra-t-on s'imaginer que tant de grands hommes,

(*a*) Ceux qu'on imagine parvenus à convertir en or ce qui n'étoit pas or.

qui depuis feu Trismégiste (*a*) jusqu'à nos jours, se sont exercés à la transmutation des métaux, à la fabrique *de l'or potable*, & à la confection *du restaurant universel*, ayent couru après des chimères? Non, personne ne sait mieux que nous ce qu'il faut penser de ces merveilleux changemens qui s'opèrent tous les jours dans nos mains. Il faut bien qu'une nature

(*a*) On mettoit dans les temples d'Egypte les livres contenant toute la théologie, les sciences, & les cérémonies Egyptiennes. Ces livres étoient attribués à Mercure Trimégiste. *S. Clem. d'Alexand. Stromat. lib. 6.* Les alchymistes qui regardent ce Mercure comme l'auteur de leur art lui donnent par reconnoissance le nom pompeux de *Mercure trois fois très-grand*. Mais il en est de leur art comme de l'auteur. Le tout est idéal, & rien de plus. Nous trouvons deux Mercures dans la chronologie Egyptienne : l'un invente l'écriture & les sciences ; l'autre les perfectionne. L'un est fils de Maia & de Ménès ou d'Osiris ; l'autre est fils de Vulcain. Le premier dans le vrai n'est que le symbole de la canicule, qui, servant à régler les opérations & les fêtes d'Egypte, passa pour l'instituteur des réglemens & des fêtes ; pour un homme industrieux qui avoit servi ses concitoyens, & aidé le gouvernement de son pere par les meilleures inventions. Mais nous connoissons Osiris, Ménès ou Horus, Maia, & Anubis ou Mercure. On convient qu'ils ont instruit les hommes. Mais comment ? Ils instruisoient de la même manière que nos enseignes nous instruisent : & attribuer à Mercure ou de l'industrie, ou une parenté ; c'est la même chose que de croire que le lion d'or est venu du désert de Zara dans notre quartier, ou que le dauphin qui annonce une auberge a reçu le don de la parole. Le second Mercure qu'on prétend fils de Vulcain, n'est pas une réalité plus recevable que le premier. Toutes ces généalogies Egyptiennes sont des contes populaires dont nous avons vû la naissance, & qui ne méritent pas d'être mises en ordre sérieusement.

particulière & toute auſſi ſimple qu'on le voudra, puiſſe en devenir une autre par la ſupériorité de nos connoiſſances, puiſque tous les jours nous détruiſons l'argent, le cuivre, & tous les autres métaux, & qu'en ſuite nous les révivifions à notre gré. Tous les jours nous détruiſons le plomb pour avoir du minium & de la céruſe : mais l'un & l'autre redeviendront plomb, quand il nous plaira. Non ſeulement nous donnons la mort, & nous rendons la vie : mais nous tranſmuons réellement les métaux. Nous faiſons que l'un devienne l'autre, & qu'une nature vile ſe change en la plus précieuſe. Nous jettons, par exemple, dans un creuſèt un peu d'argent en grenailles & du cinabre (*a*) rompu par petit morceaux. Le tout mis en fuſion, nous retrouvons les grenailles de la même grandeur, & tout le cinabre converti en argent. Nous faiſons quelque choſe de plus merveilleux.

LES PRINCIPES DES ALCHYM.

Nous uniſſons deux matières différentes entr'elles, & des deux nous en formons une troiſième qui n'a nul raport avec l'une ni avec l'autre. L'argile & l'huile de lin n'ont rien de commun. De

(*a*) Maſſe de ſoufre & de vif-argent mélangés ou naturellement, ou par art.

LA COSMOGONIE.

ces deux matières nous formons un fer pur, qui ne tient rien de la nature, ni de l'huile de lin, ni de l'argile. Nous changeons l'or en verre, & qui peut douter que réciproquement nous ne convertissions le verre en or. Tout obéit à nos loix. Nous sommes les vrais rois de la terre; puisque tout s'y prête à nos désirs : & si pour le prouver nous nous bornons ici à des exemples connus, c'est parce qu'il y auroit pour nous une extrême imprudence à profaner les mystères de notre art en les communiquant au peuple, ou en les exposant aux railleries des esprits mécréants. Tout ce que nous pouvons dire en faveur des belles ames qu'on essaye de jetter dans le découragement, c'est que toute la doctrine de notre pere Hermès Trismegiste se trouve renfermée dans les métamorphoses de Protée, emblème admirable de la matière première (*a*). Il y a une nature universelle, indifférente à toutes formes, capable de les retenir toutes, & qui devient tour-à-

(*a*) Ces idées de la matière première sont venues aux docteurs Egyptiens, après qu'ils eurent long-tems rêvé à ce que pouvoit signifier leur Protée. Mais l'ancien Protée, par son nom & par ses changemens, étoit l'annonce de l'échange du blé & des fruits d Egypte contre les marchandises des vaisseaux étrangers. Cette philosophie convenoit mieux au peuple d Egypte que la matière première.

tour, ſoufre ou phlogiſtique, ſel, mercure, étain, argent, or, & tout ce qu'il nous plaît de lui preſcrire. Pour parvenir au terme déſiré, il eſt deux moyens ſûrs. L'un eſt d'employer la pierre composée des trois teintures qu'on a extraites du mercure, du ſoleil, & de la lune; laquelle nous nommons la Tri-unité Solari-Lunari-Mercurielle. L'autre moyen eſt de ſavoir mettre en œuvre le ſoufre, le ſel, & le mercure. Avec ces trois principes qui de tous ſont ceux qui nous éloignent le moins de la matière première, nous conſtruirons l'univers entier; puiſque pour en diverſifier les parties, ou pour former des eſpéces, il ne faut que ſavoir prudemment varier les matrices dans leſquelles ces principes ſont reçus. Mais nous en avons trop dit. Certes nous faiſons-là de grandes avances à qui ſauroit en profiter: & les hommes, auxquels nous tendons ſi obligeamment la main pour les tirer de la miſère, ſont bien inexcuſables.

Les principes des Alchym.

Dans tout ce diſcours, & dans la plûpart de ceux des partiſans du grand œuvre, il ſe trouve beaucoup de pompe, un grand air de confiance, & de belles promeſſes. Mais il eſt permis d'en examiner le ſens & les effèts.

D'abord nous pouvons avec juſtice

LA COSMOGONIE.

nous plaindre de leur myſtérieuſe obſcurité. S'ils ont une charité ſi tendre pour le genre humain, pourquoi tant de réſerves ? Cette foule de recettes énigmatiques & d'écrits inintelligibles, dont ils nous inondent, nous donnent une idée très-deſavantageuſe de leur perſonne & de leur ſavoir. Pourquoi nous cacher ce qui peut nous rendre heureux ? C'eſt cruauté ou petiteſſe d'eſprit : & pourquoi nous dire ce qu'ils ne veulent pas qu'on entende ? Le ſilence étoit bien plus ſimple que des écrits obſcurs. Il faut avouer cependant que tout n'y eſt pas d'une égale obſcurité, & c'eſt uniquement à ce qui eſt clair que nous allons nous attacher.

Les métaux ne peuvent être ni détruits, ni révivifiés.

Les alchymiſtes ſe vantent fort clairement de détruire & de révivifier les métaux. Mais ils nous trompent dans l'un & dans l'autre point. 1°. Ils ne les détruiſent pas. Si après avoir diſſout une feuille d'argent dans l'eau forte, ils y préſentent une feuille de fer ; alors le feu intime ou ce reſſort qui rend l'eau-forte fluide comme toute autre liqueur, & les vitriols tranchants qui font toute la force de cette eau, ont encore aſſez d'action après la déſunion des maſſes de l'argent, pour déſunir auſſi les petites maſſes du fer ; mais non pour ſoûtenir à la fois les menues

parcelles de ces dernières en fusion avec celles de l'argent. L'eau forte abandonne donc l'argent dont les parcelles ne peuvent pas si bien s'atténuer que celles du fer; & tout l'argent dissout retombe en manière de chaux au fond du vase. Ce mot de chaux exprime la couleur cendrée que prend ce métal après sa chûte. Mais c'est un argent véritable. On fait de même retomber le fer dissout & atténué, si l'on présente à l'eau qui le divise un peu de calamine. Mais dans ces opérations le métal dissout & en fusion, n'est pas mort. Il n'y en a pas un grain de perdu, ni de détruit, ni de changé, puisque l'eau-forte en se chargeant du poids d'un autre métal se décharge de tout le premier, & vous le restitue fidélement dans son entier. 2°. Si le métal dissout n'est pas détruit; le précipiter, comme nous venons de dire, sur le fond du vase, & le remettre en masse en lui rendant le feu, n'est point du tout révivifier ce métal. On ne ressuscite pas quand on n'est ni mort ni changé. Qu'est-il donc arrivé dans ces différens états qui nous ôtent & qui nous rendent successivement la vûe du même métal? Tout se réduit à dire, que ce qui étoit invisible dans la dissolution par l'extrême atténuation ou division des par-

LES PRINCIPES DES ALCHYM.

LA COSMOGONIE.

ties, commence à affecter nos ſens lorſque les parcelles du métal épars ſe rapprochent : & il eſt bon de remarquer qu'une diſſolution d'argent ne vous rendra jamais autre choſe que de l'argent au fond du vaſe, après l'introduction du fer; & que de même une diſſolution de fer ne vous rendra qu'un amas de parties ferrugineuſes après l'introduction de la calamine. Si l'on peut prophétiſer à coup ſûr quel métal tombera & ſe rendra ſenſible au fond du vaſe, c'eſt parce qu'on ſavoit déja que ce métal réſidoit dans la liqueur tranchante où il étoit inviſible & prodigieuſement diviſé.

Il n'y a pas plus de réalité dans les autres deſtructions & révivifications que les alchymiſtes font ſonner ſi haut. Le plomb peut ſe calciner, rougir par la calcination, & devenir minium ou mine de plomb, ſe pulvériſer & entrer dans les vernis ou dans la peinture. Le plomb peut encore ſe diſſoudre à demi à la vapeur du vinaigre échauffé, blanchir, & devenir céruſe. Mais il ne change que de couleur & de nom. Il continue d'être réellement tout ce qu'il étoit avant que de rougir par la calcination, ou de blanchir par la ſeconde opération. La preuve en eſt facile. Prenez, à l'aide d'une petite pincette, ou un morceau

morceau de céruſe, ou des pains à cacheter rougis avec du minium : préſentez-les à la flamme d'une bougie, en recevant ſur un papier les cendres qui en tombent. Vous appercevrez parmi ces cendres quantité de filets de plomb fondu. Une loupe commune vous les fera aiſément démêler par leur brillant parmi les cendres qui proviennent de la farine du pain à cacheter, ou de la craye qu'on joint à la céruſe commune. Le plomb n'y avoit donc changé que de couleur, ſans rien perdre de ſa nature. Elle demeure ce qu'elle étoit d'abord, & vous êtes ſûr de l'y retrouver au moment qu'il vous plaira. Jamais du minium ou de la céruſe il ne proviendra que du plomb : & l'eau forte qui a diſſout du fer ne vous rendra jamais par la précipitation ni or, ni étain; preuve complette de l'immortalité du fer, qui n'a point ceſſé d'être fer après la diſſolution, & qui en ſe précipitant acquiert, non une vie nouvelle, mais ſeulement une autre place.

LES PRINCIPES DES ALCHYM.

Les alchymiſtes qui ſe vantent avec ſi peu de juſtice d'avoir plein pouvoir de vie & de mort ſur les métaux, ſe flattent avec auſſi peu de raiſon de les transformer à leur gré. Le vermillon ou cinabre concaſſé qu'ils jettent dans le creuſèt avec de

LA COSMOGONIE.

l'argent en grenailles se pénétre d'argent, & en a ses pores tout remplis: il est vrai. Mais cet accroissement n'enrichit que l'œil par une augmentation apparente du métal. Le vif-argent qui fait les deux grands tiers du cinabre se divise au feu, se subtilise, & s'envole. L'argent d'autre part se mettant en fusion s'écoule du cœur des grenailles, dont il ne reste plus que la pellicule extérieure: il s'insinue dans les vuides du cinabre, & y succéde au vif-argent qui s'en évapore. S'il y a là quelque changement, comme dans la précipitation, ce n'est qu'un changement de place, & il ne s'y trouve pas un denier de profit. Au contraire on perd encore sur le marché son cinabre & son charbon.

Dans le voisinage de Paris, c'est à dire, sous les yeux & aux portes de la science, on vit il y a quelques années se former une manufacture qui promettoit des profits considérables par la transmutation du fer en cuivre, & qui réveilloit la très ancienne espérance de pouvoir transmuer le cuivre en or. Comme le cuivre qui sortoit de ce laboratoire avoit, disoit-on, indubitablement été fer, il étoit juste de lui donner un nom qui exprimât tout ensemble son premier & son second état. C'est ce qui forma l'heureux & magnifi-

que nom de *transmétal*. Tout Paris, attentif à l'admirable métamorphose, crut y voir périr le fer. On voyoit réellement sortir de l'opération un cuivre de bonne qualité. Mais le fer qu'on y faisoit disparoître en le faisant dissoudre dans l'eau vitriolique, ne cessoit pas un instant d'être fer : & le cuivre amassé en culot n'y étoit pas plus cuivre que quand il entroit sourdement dans l'opération par le moyen du vitriol bleu qui en est tout rempli, & qui servoit à faire la dissolution du fer. On n'y voyoit plus de fer, quoiqu'il n'y en eût pas un grain de perdu. On n'y voyoit point mettre de cuivre, quoiqu'avec le vitriol bleu on jettât dans l'eau dissolvante tout le cuivre qui se retrouvoit ensuite. L'entrepreneur, après avoir fait des dupes par une apparence de transmutation & de profit, disparut tout d'un coup avec l'argent & les espérances des actionnaires.

LES PRINCIPES DES ALCHYM.

Quant à la confection tant vantée d'un véritable fer par l'union de l'argile & de l'huile de lin, comme elle étoit annoncée au public par un homme (*a*), que sa place, son savoir, & sa candeur rendoient respectable ; on fut quelque peu tenté d'en écouter l'histoire. Elle réveilla tous les souffleurs, même les plus découragés par

(*a*) M. Geoffroi l'aîné de l'Académie des Sciences 1707.

LA COSMOGONIE. la perte de leurs biens & de leurs poumons. Grande nouvelle ! se disoient ils l'un à l'autre : on fait du fer avec ce qui n'étoit point fer. Le fait est certain. Qui fait du fer, peut bien se flatter d'atteindre au cuivre. Ne perdons point courage : delà jusqu'à l'or il n'y a qu'un pas. Malheureusement la fabrique de ce fer étoit aussi ancienne que le monde. Il étoit dans l'argile : mais il y étoit imperceptible : & l'huile de lin secondée de l'action du feu, ayant servi à le dévoiler, on se figura qu'elle en étoit le principe, & que de compagnie avec l'argile, elle engendroit du fer. M. Lémeri qui soûtenoit la négative en prétendant que le fer n'y naissoit point, mais y étoit dès auparavant, avoit pour lui la vérité. Mais M. Geoffroi qui s'y rendit en avouant sa méprise, est sans difficulté celui des deux Académiciens à qui cette dispute fit le plus d'honneur.

On aura peut-être peine à concevoir comment ce fer s'est venu loger dans l'argile, & comment l huile de lin l'en a pu déloger. C'est une chose connue que les sucs gras aident les parcelles des métaux à se réunir & à devenir malléables. L'huile de lin peut aussi très-bien dérouiller & décrasser les parcelles de fer, comme elle les peut rapprocher ; en sorte que ces par-

celles, qui dans leur rouille & dans leur diſperſion étoient inſenſibles, inviſibles, & , comme il eſt d'expérience, inébranlables aux approches de l'aiman ; venant à ſe dégager dans cette huile d'avec les ſels les terres & l'eau qui les enrouilloient, ſe mettront en jeu, accourront ſenſiblement s'attacher au couteau aimanté qu'on leur préſentera, & pourront par la fuſion, ſe réunir ou former une maſſe. LES PRINCIPES DES ALCHYM.

Mais quel agent avoit pu apporter ces parties ferrugineuſes dans l'argile ? Il n'y a preſqu'aucune terre que l'eau ne pénétre plus ou moins, & au travers de laquelle elle ne puiſſe peu-à-peu s'échapper avec les principes qu'elle charie. Mais l'argile lui barre le paſſage. Ainſi l'eau dépoſe ſur l'argile ce qu'elle voiture ou entraîne de plus lourd. Mais quoi ! ſe peut-il que l'eau charie du fer ? C'eſt une expérience dont nous ſommes tous parfaitement inſtruits ſans y faire attention. Le fer qui eſt ſi abondant & ſi ſenſible par ſon goût d'encre dans les eaux qu'on nomme ferrugineuſes, n'eſt pas moins réel dans les autres courans où il roule en trop petite quantité pour affecter nos ſens. C'eſt d'un bout de la terre à l'autre que le fer eſt diſperſé dans les entrailles de la terre pour le beſoin de l'homme, & c'eſt preſque

LA COSMOGONIE.

par-tout que l'eau délaye & transporte les légères parcelles de ce métal, peut être pour nous rendre des services nécessaires, quoique nous n'ayons que peu ou point de connoissance de cette nécessité.

Soupçons sur l'utilité du fer dans les plantes.

L'eau introduit avec elle dans le corps des plantes, & dans celui des animaux, une infinité de petites lames de fer, comme elle y introduit avec elle des ballons d'air, des goutelettes d'huile, des lames de sel, & d'autres principes. Je ne dirai point que ce fer soit destiné à donner aux écorces & au bois la roideur ou l'affermissement que les barres de fer donnent aux matériaux que nous employons dans nos édifices. Je ne dirai point non plus que les parcelles de fer soient des masses nécessaires ou du moins fort utiles dans les végétations & dans les corps vivans pour déboucher les passages engorgés. Ce méchanisme n'est pas indigne de la sagesse du Créateur, & c'est par cette voye que les eaux minérales sont communément bien-faisantes en aidant par leur poids à déboucher les obstructions. Notre soupçon là dessus se fortifie par la vûe de ces petites masses de fer & de cailloux très-durs qu'on trouve tout communément dans le gésier des oiseaux domestiques, & dans l'estomac de bien d'autres ani-

maux. Mais ſans oſer rien aſſurer ſpécialement ſur les uſages de ce fer, qui ne nous ſont pas connus par des expériences ſuffiſantes ; nous pouvons aſſurer hardiment que le fer eſt utile & néceſſaire par-tout, puiſque Dieu l'a diſperſé partout, & qu'on le retrouve en effèt partout. Je ne prétens point qu'il y ait par-tout des mines ou de grands aſſemblages de fer. Ces tréſors ſont particuliers à certaines provinces. Mais le fer roule par-tout. Il ſe diſperſe & dans les plantes où la ſéve coule, & dans les entrailles de la terre où l'eau ſerpente. C'eſt un fait atteſté par la pierre d'aiman. Vous ne pouvez guères la préſenter, ou en ſa place un couteau aimanté, ſoit aux cendres provenues du bois, ſoit aux cendres des chairs, des poils, & du ſang des animaux ; qu'il ne s'y vienne attacher des parcelles de fer. Souvent le couteau en eſt tout hériſſé. La même eau qui avoit inſinué ces parties ferrugineuſes dans le corps des plantes & des animaux, les porte & les amaſſe dans une longue ſuite d'années au fond d'une mine épuiſée, & où l'on aura, je le ſuppoſe, rejetté les vitrifications, le machefer, & toutes les ſcories des fourneaux & des forges. Il peut bien reſter dans ces recoupes quelque pelottes de métal, qui

LES PRINCIPES DES ALCHYM.

LA COSMOGONIE.

réunies à d'autres nouvellement amenées & introduites par le cours de l'eau, pourront un jour ſervir à une nouvelle fonte. Mais les maîtres des forges qui rempliſſent leurs foſſes de ces ſcories, & qui après une vintaine ou une trentaine d'années y retrouvent quelque peu de nouveau fer, ſe glorifient un peu trop aiſément de leur prudence, & attribuent à la nature une cuiſſon qui n'eſt qu'en idée, ou une tranſmutation de ces écumes vitrifiées qui n'eſt point réelle. Ce ne ſont ni les ſables, ni les terres qui ſe transforment, ni le ſoleil qui ſe mêle de les cuire. C'eſt évidemment l'eau toûjours roulante autour des mines, qui peut en être la nourice. C'eſt elle qui y amène peu-à-peu quelques nouveaux grains de métal. C'eſt elle enfin qui entraîne le fer d'un endroit ſupérieur, pour le dépoſer plus bas où il n'étoit point. Elle enrichit un endroit aux dépens d'un autre. C'eſt ainſi que l'eau tranſporte la poudre d'or & la jette du fond des mines ſur le bord de tant de rivières.

Mélange des métaux ſous terre.

Souvent elle charie ſous terre quelques parcelles d'argent ou d'or parmi celles d'un autre métal plus abondant. Les eaux qui ſe ſaoulent de ſels vitrioliques deviennent diſſolvantes, & alors elles quittent

ou laiſſent tomber un métal diſſout, quand elles viennent à ſe charger de la diſſolution d'un autre métal. Il eſt impoſſible en conſéquence qu'on ne trouve un grand mélange de métaux parmi les matières foſſiles. Mais ce mélange ne donne aucun droit de penſer qu'il y ait ni formation nouvelle, ni cuiſſon, ni transformation. Moins encore donne-t-il lieu de penſer comme font les alchymiſtes que l'étain où l'on trouve quelques parcelles d'argent ſoit un demi métal, un métal imparfait, & un argent commencé; ou que l'argent ſoit en terre l'ébauche ou le préparatif de l'or.

LES PRINCIPES DES ALCHYM.

Les rivières qui afluent dans le Rhin y entraînent de dedans les terres quelques menues parcelles d'or, qui dans la longue ſuite des années arrivent par petites troupes juſques dans les ſables qui bordent la Hollande, où elles vont ſe rendre par les bouches de l'Iſſel, du petit Rhin, & de la Meuſe groſſie des eaux du Lek & du Vahal. Glauber ayant extrait quelques-unes de ces paillettes de dedans les ſables du Rhin; & Béker de dedans le ſable de la mer de Hollande, ſe figurèrent avoir l'art de créer ce métal, ou de convertir en or un ſable dans lequel il n'y avoit à coup ſûr aucun or. Mais ſi le

LA COSMOGONIE. feu, le ſoufre, le borax ou autres ſels gras qu'ils ajoûtoient au ſable dans leurs fourneaux, leur fourniſſoient quelquefois un demi gros d'or ſur deux ou trois cent livres de ſable, & plus ſouvent rien du tout; cela valoit-il la peine de ſe donner pour tranſmutateurs, & d'annoncer à qui voudroit entrer dans la dépenſe des fourneaux, une vraie & réelle fabrique d'or? S'ils trouvoient de l'or, c'eſt parce que les matières qu'ils employoient pouvoient lier les parcelles de ce métal épars. Mais elles n'en étoient point les principes formateurs. Ces prétendus principes ne formoient rien, & trompoient par une inégalité perpétuelle les eſpérances de l'opérateur, quand il n'y avoit que peu ou point du tout d'or préexiſtant. L'inégalité des produits étoit précisément la même que celle des profits que font les païſans qui cherchent des paillettes d'or ſur les bords de la Céſe, ou de l'Arriége, ou du Rhin. Ils gagnent par jour dix ſous, deux liards, une piſtole, ou rien du tout, ſelon que l'eau de la rivière leur apporte beaucoup, peu, ou point du tout de ces paillettes que le courant entraîne.

Tous ces exemples concourent à prouver que l'eau eſt le véhicule univerſel que Dieu a préparé à l'homme pour lui voi-

turer tout dans les dehors & dans les entrailles de la terre. Ainsi rencontre-t-on des parcelles de fer dans les cavités de l'argile, & parvient-on, à l'aide du feu & de quelques huiles, à dégager les parties ferrugineuses qui étoient embarassées dans la glaise? Il est aisé de voir que ce fer a été amené là par le courant des eaux; & que s'il y étoit insensible par une excessive ténuité, c'est parce qu'il avoit été dissout & infiniment divisé par des eaux vitrioliques. Cela se conçoit: l'expérience universelle y est conforme, & le plus mauvais de tous les partis seroit celui de prétendre que ce fer est une subite production du concours de l'huile & de la glaise: ou bien il sera permis de dire que quand à la fin d'une forte pluie qui a balayé les rues d'une grande ville, les pauvres vont chercher quelques ferailles ou quelques monoyes entraînées par la rapidité du courant & arrêtées dans les enfoncemens des ruisseaux; ces ferailles & ces monoyes sont une subite production du gravier dont on les tire, & du bâton qui les démèle.

LES PRINCIPES DES ALCHYM.

Examen du changement de l'or en verre.

Si la conversion de l'argile en fer est peu réelle: la transmutation de l'or en verre l'est tout aussi peu. Il est vrai que M. Homberg a cru voir l'or qu'il avoit

*Mémoir. de l'Acad. 1702. & 1707.*

LA COSMOGONIE.

préſenté au foyer du verre ardent du palais Royal ſe mettre en fuſion, & enſuite ſe vitrifier. Mais s'il nous eſt permis de récuſer un témoignage tel que celui de l'illuſtre Mariotte ſur les couleurs; il nous le doit être d'examiner celui de M. Homberg ſur la vitrification de l'or. Ce chymiſte n'étoit que trop favorable à la dangereuſe opinion qui tient que les natures, même les plus ſimples, ſont réciproquement commuables: témoins ces longues & pénibles opérations qu'il fit avec autant de crédulité que de patience ſur une matière d'une odeur très-peu réjouiſſante. Une perſonne de conſidération lui avoit fait entendre ou pour ſe divertir, ou par perſuaſion & de bonne foi, qu'il s'aſſureroit par la longue cuiſſon de la matière ſuſdite une huile blanche & non fétide, un puiſſant extrait qui avoit la propriété de fixer ou convertir le mercure en argent. C'eſt de lui même que nous tenons cette hiſtoire * Afin que la matière fût louable, il emmena à la campagne quatre vigoureux porte-faix qu'il nouriſſoit parfaitement. Il leur fit ſervir trois mois de ſuite le plus beau pain, & leur faiſoit boire le meilleur vin de Champagne. En homme prudent il ne voulut avoir rien à ſe reprocher, & il

* *Mém. de l'Acad.* 1711.

ne négligea rien de ce qui pouvoit perfectionner la blancheur de la merveilleuſe huile. Mais ſon extrait cuit & recuit ne lui donna qu'une poudre noire, qui a force d'être remiſe au feu étoit ſi pénétrée de cet élément qu'elle s'allumoit à la première impreſſion de l'air, & qu'il crut avoir trouvé un nouveau phoſphore, c'eſt-à-dire, une nouvelle allumette philoſophique, dont la lueur lui laiſſoit entrevoir dans les ténébres quelle heure il étoit à ſa montre. Telle fut la récompenſe de ſes frais, & de plus d'un an de dégouts. Mais les angoiſſes & les détreſſes de ceux qui entreprennent de *tranſmuer* ne ſont pas toûjours payées par l'acquiſition d'un auſſi beau luminaire.

Les principes des Alchym.

Ce phoſphore étoit un mince dedommagement. M. Homberg ne laiſſa pas d'en être flatté. Mais il le fut ſur-tout par une autre opération, où il crut trouver une véritable converſion de ſubſtance. Ce fut la vitrification de l'or au foyer du verre ardent. Voilà, diſoit-il, pour le coup une ſubſtance que le feu a changée en une autre ſubſtance eſſentiellement différente. Nos eſpérances ne ſont point perdues: il y a des tranſmutations. Mais celle qui le réjouiſſoit, dans l'eſpérance de la converſion réciproque du verre

LA COSMOGONIE. en or n'étoit rien moins que réelle. L'action du feu, qui est terrible au foyer de ce grand verre, causa un petit accroissement de matière à l'or qui y fut présenté en unissant rapidement avec cet or les poussières, les sels, les poils, & les sables fins qui voloient dans l'air, ceux qui se trouvèrent sur l'appui qui soûtenoit l'or, & en mélangeant le tout. Si l'or se vitrifia sur le champ, c'est parce qu'étant en très-petite quantité il pût être absorbé sous une vitrification de parties sablonneuses & salines. Il ne périt pas pour cela, & ne cessa non plus d'être or que celui qu'on trouve dans le Lapis-Lasuli; ou que le cuivre ne cesse d'être cuivre dans l'avanturine; ou que le fer ne cesse d'être fer quand il est embarassé dans un glaçon, ou dans une masse de sable que le feu des forges a vitrifiée.

Mais ce qui rend la vitrification de M. Homberg fort suspecte, sinon de fausseté, au moins de mesures mal prises, c'est qu'elle lui est absolument personnelle. Elle n'a jamais paru depuis. Elle a été tentée avec beaucoup de précaution chez le Lantgrave de Hesse-cassel * & ailleurs avec des lentilles encore plus grandes, & aussi-bien travaillées que celle du Palais Royal. On n'y a pu parvenir. L'or fondu y est

*V. *la Phys. de M. Hartsoeker.*

demeuré or. Le plomb même, ou s'y eſt évaporé, ou y a perſévéré dans ſa nature : & il réſulte, tant des expériences connues, que des aveux de nos chymiſtes les plus judicieux, que les élémens, ſoit céleſtes, comme le feu & l'air ; ſoit terreſtres, comme l'eau, le ſable, le ſel, la terre, le vif argent, & les métaux ; ſont des matières faites, deſtinées tout d'abord à certains effèts, incorruptibles à notre égard, & auſſi durables que les ſiécles. LES PRINCIPES DES ALCHYM.

Mais peut-être ſuis-je trop plein de cette penſée que Dieu a réglé tout d'abord la quantité des métaux dont les hommes auroient beſoin ; que ce ſont des ſubſtances tout auſſi ſimples, auſſi élémentaires, & auſſi inconvertibles que l'eau, le ſable, & la cendre ; qu'ainſi nos proviſions ſont faites ; que nous ne produirons jamais le moindre grain de métal ; que notre adreſſe conſiſte à amaſſer ou à mettre en œuvre les métaux qui ſont faits, mais qu'il ne nous a pas été donné de les produire. Quoique cette penſée, ſi elle étoit goûtée, pût fermer la porte à bien des eſpérances vaines, & à bien des opérations ruineuſes ; ne nous portons pas cependant à la recevoir par interêt. Que ce ſoit l'expérience ſeule & la verité des faits qui nous faſſent adopter ce principe.

LA COSMOGONIE.

Mais les faits ne ſont-ils pas ici évidemment contre moi ? Preſque par-tout autour des mines & dans les matières minérales, on rencontre communément du ſoufre, du cinabre, des marcaſſites, du vitriol, & d'autres matières où il ſe trouve déja beaucoup de métallique. Puiſque ce ne ſont pas des métaux parfaits, n'a-t-on pas lieu de croire que ce ſont là des métaux commencés ? La nature ici nous montre la voie qu'il faut ſuivre : elle nous préſente des matières qui n'ont plus beſoin que d'un tour de main pour devenir de vrais métaux. Elle nous invite à la fabrique de ces précieuſes ſubſtances, lorſqu'elle nous en indique les principes formateurs.

Ce ſeroit bien prendre le change, que de raiſonner de la ſorte. Ruinons encore cette prétention ſi fauſſe, mais ſi commune par des faits qu'on ne puiſſe rejetter. Le cinabre eſt composé de mercure & de ſouffre. Le ſouffre eſt composé d'huile & de ſel acide vitriolique. L'huile eſt compoſée de feu, d'air, d'eau, de ſel, & d'une matière inconnue qui emboete & lie le tout. Le vitriol eſt composé de parties ſalines & de parties métalliques. Si ce ſel paſſe auprès du fer, c'eſt du vitriol verd & ferrugineux, propre à faire de

l'encre : s'il s'unit au cuivre, c'eſt du vitriol bleu, & propre à faire des eaux diſſolvantes. Toutes ces matières ſont plus composées que les métaux : car on peut non-ſeulement les affiner & les décraſſer, mais les analyſer la plûpart, & même en recompoſer quelques-unes. Au lieu que les métaux qu'on peut bien épurer, ne ſe peuvent analyſer. Toutes ces matières qui contiennent beaucoup de métallique avec d'autres ſubſtances, ne forment point les métaux, mais plûtôt en ſont formées. Il n'eſt donc pas étonnant qu'on les trouve dans le voiſinage des mines. Ainſi l'antimoine peut devoir ſa naiſſance à un mélange intime de matières minérales : mais il ne donnera point l'être à une ſubſtance auſſi ſimple qu'eſt l'or. Cet antimoine préparé peut devenir *régule*, & paſſer dans l'eſprit de l'alchymiſte pour le dauphin ou *le petit roi*. Mais on n'a point vû le régûle devenir roi. Il ne ſera jamais or qu'en idée & en eſpérance.

LES PRINCIPES DES ALCHYM.

Comme l'éclairciſſement de cette queſtion eſt d'une importance extrême, & qu'il tend à délivrer les hommes de l'extravagance d'entreprendre comme ils font ſur les droits du Créateur, ne rejettons avec dédain aucune des raiſons des alchymiſtes, ſans l'avoir examinée. Celle qui

La Cosmogonie. les flatte le plus, mais qui est dans le fond la moins recevable, est de s'imaginer que l'œuf d'un oiseau ou d'un autre animal, n'est qu'une masse de matière première sans vaisseaux & sans délinéamens, laquelle détachée de l'ovaire & portée dans la matrice, y prend sa forme & sa structure particulière; que de même le souffre & le mercure se façonneront en étain, en argent, ou en or, selon la diversité des matrices qui les reçoivent.

Voilà des mots & une apparence de philosophie. Mais dans le vrai, tout cela ne signifie rien. Quel rapport y a-t-il entre le germe des corps organisés, & les corps qui n'ont point d'organes? Les corps organisés ont des vaisseaux, une taille, une naissance constante, & qui ne varie point dans la même espèce. Mais cette admirable organisation n'est point du tout l'ouvrage de la matrice, où le germe détaché de l'ovaire vient se rendre. La matrice conserve ce germe: elle le nourit: elle y développe un corps déja tout formé par la main du Créateur. La matrice peut donc sans former le germe, être nécessaire à son accroissement, & mettre un certain tems hors d'insulte l'extrême délicatesse de l'embryon. Mais nulle comparaison entre ces précautions si sages, & la formation

d'une maſſe d'or ou de marbre. Les parcelles de ces maſſes ſont faites dès le commencement. Mais la maſſe peut s'amincir ou s'épaiſſir ſelon les mouvemens qui en déſuniſſent ou en rapprochent les parcelles éparſes. Ces corps ſe forment par petits grains, par pelottes plus épaiſſes, par grands lits, tantôt unis, tantôt rompus & mélangés. Qui peut méconnoître dans ces aſſemblanges fortuits, l'ouvrage de l'eau qui en a voituré & entaſſé les matières, ſelon les cavités, les niveaux, & les pentes qu'elle a rencontrées? Elle les a aſſemblées par veines, lorſqu'elle a pu rouler librement dans une certaine étendue. Mais les maſſes qu'elle a unies ſont fracturées ou mélangées ſelon la confuſion que le feu, l'air, les ſecouſſes des terres, & les courants d'eaux diſſolvantes y ont apportée. Ce que j'avance ici ſe trouve confirmé par la régularité des figures que prennent ſous terre les petits courants de matières métalliques ou pierreuſes, ſelon la diverſité des moules qui les reçoivent. On trouve tout communément des morceaux de bois qui, après avoir été pouris, ſe ſont pénétrés d'une matière criſtalline, juſqu'à devenir pierre, ou caillou, ou vraie agate, ſans perdre le moins du monde, l'ordre primitif des fibres du

LES PRINCIPES DES ALCHYM.

LA COSMOGONIE. bois. Le ſuc criſtallin chaſſe ou abſorbe la ſubſtance des vers qui avoient foré ces morceaux de bois pouris. Il en occupe entiérement la place. Mais les veſtiges ſenſibles de ces vers dans toute l'épaiſſeur du bois, prouvent que ce bois étoit altéré, & que c'eſt la pouriture ou l'évaporation d'un grand nombre de parties ſolides qui a facilité l'accès & l'inſinuation du ſuc pierreux. J'ai un morceau d'échalas pétrifié & trouvé dans un vignoble. J'ai un gland de chêne parfaitement converti en pierre. Rien n'eſt ſi commun que de trouver ſous terre des maſſes de ſucs pierreux, qui ont exactement rempli le teſt, ou d'un hériſſon de mer, ou d'un nautile nommé corne d'Ammon, & qui conſerve exactement la figure du moule, quoique ce teſt qui étoit fort mince, ſoit détruit, ou en tout ou en partie : en ſorte que les amas plus ou moins grands de ces ſucs pierreux, ou des parcelles métalliques, peuvent être l'ouvrage des agents que Dieu a préparés pour répandre l'uſage de ces matières en plus de lieux. Mais les menues parcelles qui compoſent les amas, ſont des élémens connus de Dieu ſeul, & préparés pour notre ſervice dès le commencement. Ils ſont indeſtructibles, afin que le monde ſe conſerve toûjours le même. Que s'il ne nous

eſt poſſible de les détruire, ni par les eaux diſſolvantes, ni par l'action du feu; il n'y a donc, à plus forte raiſon, aucune action capable de les produire. Ainſi tous les métaux ſont faits: & vouloir faire un grain d'or, c'eſt vouloir faire un élément: c'eſt entreprendre de faire le monde.

LES PRINCIPES DES ALCHYM.

Cette queſtion mérite d'être approfondie, diront les philoſophes. Mais il eſt tems de quitter l'antre de votre alchymiſte. Ce n'eſt pas avec des élémens tels que le ſoufre, le ſel, & le mercure que nous prétendons travailler à la ſtructure du monde. Laiſſez là tous ces vieux ſoufleurs livrés aux folles eſpérances qu'ils fondent ſur les métamorphoſes de leur eſprit univerſel. Faut il réfuter ces gens là d'une façon ſérieuſe! ce ne ſont que des charlatans qui promettent aux autres des richeſſes & des ſiécles de vie, tandis qu'ils périſſent de miſère, & qu'on n'en voit aucun qui, au moins pour l'honneur de la profeſſion, s'aviſe de faire uſage ſur lui-même du reſtaurant ou élixir univerſel qu'il offre aux autres avec emphaſe: ou s'ils cherchent de bonne foi, ce ſont au plus des artiſans groſſiers qui n'ont que la main, & qui ne ſont point faits pour penſer; puiſqu'on n'a jamais pu juſtifier ce qu'ils promettent, ni rien comprendre à ce qu'ils

LA COSMOGONIE. disent. Venez à nous : nous ne voulons vous proposer que des idées claires. Nous vous avertirons même de ne nous croire, qu'autant que nos principes vous paroîtront sensés & évidens. Il est vrai qu'entre nous la diversité des sentimens est grande. Mais ce partage même est flateur pour vous. Il donne lieu à un examen intéressant. Vous devenez juge de nos querelles, & c'est la lumière seule qui vous déterminera à un parti plûtôt qu'à l'autre.

## III.

*Les principes des compositions connues.*

Dans cette multitude de philosophes qui nous invitent à faire une étude un peu suivie de leurs systêmes, tant sur l'origine que sur la structure des cieux & de la terre ; il est juste de démêler les plus célébres, & tout particulièrement Démocrite, Epicure, Lucréce, Aristote, les Scholastiques, Gassendi, & Décartes. Je leur remarque à tous un air méditatif, & profondément récueilli. Tous ont recherché la solitude & le silence. On ne peut, semble-t-il d'abord, que bien augurer de ce qui proviendra d'un examen sérieux, & d'une longue habitude de raisonner. Mais il me vient un soupçon ou un motif de défiance,

naturellement fondé sur leur caractère sombre & sur cette méthode de mediter plûtôt que de voir.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Defaut de la methode des philosophes.

Democrite s'étoit retiré dans les tombeaux d'Abdère, & souhaitoit d'être aveugle pour penser plus librement, ou pour arranger sans distraction le monde qu'il avoit dans sa tête. Epicure ne connoissoit que ses jardins. L'étude des particularités de la nature, & le travail des recherches expérimentales auroit blessé son indolence. Les Platoniciens, les Peripatéticiens, & les Scholastiques, ont toûjours méprisé les connoissances de detail. Ils les laissoient aux artisans, pour s'occuper de métaphysique & de disputes. Descartes & bien d'autres, renfermés à l'écart, toûjours occupés de généralités, n'ont guères connu que leurs pensées, & n'ont presque pas daigné observer la nature en elle-même. Si cette disposition est très-déraisonnable, quand il s'agit de décider de la structure du monde; elle seroit de notre part tout aussi imprudente, quand il s'agit de comparer leurs systêmes avec l'univers dont ils prétendent nous expliquer la structure. Je fais assurément une très grande estime de la beauté de leur esprit, & de la belle suite qu'ils mettent dans leurs pensées. Mais puisque leurs pensées sont si différentes

LA COSMOGONIE. entre elles, je dois m'en défier, & ne faire cas ni des leurs, ni des miennes qu'autant qu'elles seront d'accord avec l'expérience.

Commençons donc par consulter l'expérience, plûtôt que le raisonnement. Amassons un bon nombre de faits par lesquels nous puissions sainement juger de ce que les philosophes nous diront, & éviter également de condamner ou d'approuver à la legère. Voyons en détail ce qui se passe dans les changemens journaliers qui se font autour de nous. Ce que nous verrons arriver constamment, ou n'arriver jamais dans ces opérations, nous mettra en droit de porter un jugement raisonnable sur la possibilité, ou sur l'impossibilité de la conversion d'une matière universelle en un monde régulier. Car quelque partage qu'il y ait entre eux, tous reviennent à cette commune idée. Mais leur cahos devenu monde, ou leur monde édifié avec une matière homogène (*a*) ne nous doit paroître un ouvrage plausible, qu'autant qu'il sera éxactement d'accord avec le monde véritable, tel qu'il se fait sentir à nos yeux & sous nos mains.

Trois sortes de corps.

Nous remarquons autour de nous trois sortes de corps 1°. des corps organisés; 2°. des corps mélangés; 3°. des corps

(*a*) Toute de même espéce.

simples,

simples, ou dans lesquels nous ne voyons point de composition. Les premiers, comme le corps de l'homme, celui d'un animal ou d'une plante, naissent d'un germe où ils étoient en petit, s'augmentent, se nourissent, se perfectionnent, & se détruisent par la dissolution des piéces qui les composoient. Les seconds, comme la plûpart des minéraux, des pierres, & des autres fossiles, ne naissent point d'un germe, mais se forment de plusieurs corps plus ou moins simples, rapprochés & mis en masse. Les troisièmes, comme les métaux épurés, l'eau, le sable, la lumière, & bien d'autres, sont des corps que je crois pouvoir appeller simples; parce qu'ils entrent dans la composition des précédens, & qu'il n'y a aucun autre corps ultérieurement connu qui entre dans la structure de ceux-ci. Voilà ce que je crois résulter de l'expérience, & c'est de-là que dépend la discussion de tout ce que les philosophes ont avancé.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

On dit que l'eau, le sel, le sable, le limon, ou la terre franche, le feu, l'air, & d'autres principes deviennent, par exemple, séve; que la séve devient fruit; que le fruit devient chair; que la chair devient cendre; que la cendre devient plante, fleur, & fruit; que le fruit redevient

chair, vapeur, pluye, verdure. Voilà une circulation de converſions toûjours nouvelles. Les augmentations, les diſſolutions, les alliages, altérations, & changemens de toute eſpéce, arrivent dans les corps organiſés, ou dans les corps mélangés. Mais il ne paroît aucun changement réel que celui de la plus ou moins grande quantité dans les corps que nous avons appellé ſimples.

Cette augmentation ou diminution de la quantité ne touchant en rien à la nature de la choſe, s'il y a des corps ſimples tels que nous venons de dire qu'il nous ſembloit en voir, nous pourrons les regarder comme des élémens deſtinés à la fabrique des autres corps. Si l'eau, la terre, ou le fer qui entrent dans une plante, y conſervent parfaitement leur nature, & ſe retrouvent après la diſſolution de la plante, être encore tous ce qu'ils étoient avant que d'y entrer; on pourra bien aſſigner dans la nature la cauſe de la rencontre des matières qui donnent lieu à l'accroiſſement du germe de cette plante: on pourra de même rapporter à la chaleur, au ſel, à l'huile, & à l'eau, les cauſes de ſa nutrition. Mais qui pourra nous aſſigner dans la nature la cauſe de l'eau? On pourra de même nous montrer ſous terre

la cauſe de certains concours ou de certains mélanges de matières. On ne recourra pas à la volonté de Dieu pour dire quelle eſt la cauſe qui a produit une maſſe de cinabre ; puiſqu'on ſait que cette maſſe eſt un mélange de ſoufre & de vif argent. Mais à quelle cauſe rappellera-t-on la formation du vif argent ? Vous le faites évaporer dans un récipient. Vous le fixez : enſuite vous croiez l'égarer dans divers mélanges, le tranſmuer, & le détruire. Après vint opérations, il ſe remontre : il reparoît liquide, ſain, & entier, en un mot toûjours le même ; juſques-là qu'un habile chymiſte Allemand frappé de l'immutabilité de cette nature, a cru trouver un bon mot en diſant que cent tortures ne pouvoient arracher au vif argent ſa confeſſion de mort. Mais ſi l'on ne le peut changer, qui le pourra produire ? Il en eſt de même de la cendre & de la terre morte. Après mille aſſociations, vous la retrouvez toute entiere. Il n'eſt point d'agent qui la puiſſe former. On la trouve où elle eſt : mais aucune cauſe ne peut produire un grain de terre. Aſſurons-nous bien par des expériences réitérées, s'il y a, ou non, autour de nous pluſieurs corps de cette ſimplicité, & que nous ne puiſſions ni changer, ni anéantir, ni révivi-

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

LA COSMOGONIE.

fier. Voici l'avantage que nous pouvons tirer de cette connoiſſance.

Nous trouvons tous les animaux & toutes les plantes d'une forme déterminée, & invariablement la même ; en ſorte que ſi par quelque cas fortuit, il ſe forme un monſtre ; ce monſtre ne peut pas perpétuer ſa race & introduire dans l'univers un nouveau genre. Par-là Dieu a montré ſur la terre une admirable diverſité de corps organiſés : mais en même tems il en a borné le nombre, & nulle action nul concours imaginable, n'ajoûtera un nouveau genre de plante ou d'animal à ceux dont il a créé les germes & déterminé la forme. Dieu a de même créé un nombre précis de matières ſimples, ou d'élémens eſſentiellement différens entre eux, & invariablement les mêmes, pour ſervir à l'accroiſſement des corps organiſés, & aux aſſemblages des mixtes. Par la diverſité des ces élémens, il varie la ſcêne de l'univers. Mais par l'immutabilité même de la nature & du nombre de ces élémens, il empêche que l'univers ne périſſe. Il donne des bornes aux changemens qui y paroiſſent; en ſorte que le monde change perpétuellement, & eſt toûjours le même.

Si je veux chercher l'origine de ces germes organiſés, & de ces divers élémens

dans une cauſe phyſique qui les produiſe; je ſuis dans les ténébres. Mais ſi je rappelle l'origine des uns & des autres à un deſſein; j'apperçois aiſément que celui qui les deſtinoit à ſervir dans la durée des ſiécles, en a rendu les ſervices immanquables par l'impoſſibilité d'y ajoûter ni de les détruire.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Cette penſée n'a rien qui bleſſe ni qui déshonore Dieu. Tout au contraire j'y trouve le caractère de ſa puiſſance qui eſt invariablement obéie; de ſa ſageſſe qui a richement pourvû à tout; & de ſa tendre bonté pour l'homme, à qui il a préparé par là des ſervices auſſi variés qu'infaillibles. Comme j'ai remarqué avec une ſatisfaction très-flateuſe que Dieu avoit organiſé le ſoleil pour fournir à la terre la portion de lumière, de couleurs, & de chaleur dont elle avoit beſoin; & qu'il a merveilleuſement organiſé la terre en faveur de l'habitant qu'il y a logé; j'aurois encore un ſurcroît de conviction ſur l'excellence de mon état, & ſur les ſoins d'une Providence qui daigne s'occuper de moi, ſi je voyois ſortir de ſes mains une proviſion d'élémens placés exprès à ma portée, chargés chacun envers moi d'un miniſtère utile, & taillés tous tant qu'ils ſont avec tant d'art & de ſolidité,

malgré leur fineſſe, que nulle puiſſance ne fut jamais capable d'en rompre la moindre piéce, ni d'en imiter la ſtructure, ni d'en interrompre le ſervice.

Si cette penſée étoit auſſi véritable qu'elle eſt brillante & honorable pour l'homme; elle ſeroit fort propre à toucher ſon cœur, & à lui faire voir par-tout le doigt bienfaiſant de ſon Créateur. Il en réſulteroit une autre conſéquence très-importante qui eſt que, comme le corps de l'homme, le corps de la terre, & celui du ſoleil, n'ont pu recevoir leur magnifique organiſation d'aucune cauſe phyſique, mais immédiatement de Dieu même qui ſeul en a connu & voulu la ſtructure; il faudroit tenir le même langage ſur l'origine du feu, de la lumière, de l'eau, du plus petit grain d'or ou de fer, & de toutes les matières que nous voyons perſévérer invariablement dans leur état.

Par une ſuite néceſſaire, il faudra dire que comme la volonté de Dieu qui a ordonné le corps de l'éléphant, eſt différente du deſſein qui a donné au cheval ſa forme ſpéciale, & qu'il auroit fallu une autre volonté expreſſe en Dieu pour augmenter le nombre des animaux d'un nouveau genre qui ne s'y trouve pas; de même c'eſt une volonté particulière qui a fait

l'or, & qui l'a rendu précieux par sa rareté; c'est une autre volonté qui a fait le fer, & qui l'a dispersé par-tout, parce que l'utilité s'en étend à tout. Il faudra dire de même que nul mouvement, nulle cause seconde n'a pu former ni du fer, ni de l'or; parce que si quelque agent naturel pouvoit former ces métaux, il pourroit rendre commun celui qui est rare; il pourroit produire un neuvième, un douzième métal inconnu & tout différent de ceux que nous connoissons. Le monde seroit aujourd'hui tout différent de ce qu'il étoit hier : & bien loin de se conserver, il périroit.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

S'il est autour de nous de ces natures simples, & actuellement incorruptibles, une telle excellence nous conduit à un dessein spécial du Créateur : & dès-lors c'en est fait de la physique des anciens & des modernes qui veulent tout voir sortir d'une matière vague & mûe en ligne droite, oblique, ou circulaire. Cette physique a déja échoué quand il a fallu rendre raison de la formation du plus petit ver de terre. On est revenu de la possibilité de la génération des insectes par la corruption ou par le mouvement de quelques corps désunis, & nous ne tarderons pas à redonner un nouveau jour à cette importante question, en fa-

LA COSMONIE. veur des jeunes perſonnes qui ne l'ont pas examinée. Si cette phyſique créatrice tombe encore par terre quand il s'agira de produire une goûte d'eau, ou un grain d'or ; avec quelle confiance nos philoſophes oſeront-ils ſe préſenter pour tirer du cahos, à l'aide d'un ſimple mouvement, un ciel tout brillant d'étoiles, un ſoleil diſpenſateur de la vie & de la beauté, une terre pleine de proviſions qu'on n'a jamais vû ni détruites, ni changées ? Suivons donc avec ſoin les expériences de détail. Voici ce que j'y crois appercevoir : c'eſt que nous avons à notre diſpoſition ou à notre ſervice quantité de ſubſtances ſimples qu'aucun mouvement ni concours de cauſes imaginables ne peuvent ni former, ni augmenter, ni diminuer, ni altérer en rien. Les mêmes cauſes qui les auroient pu faire naître les pourroient détruire, ou en faire éclore d'autres d'une eſpéce nouvelle : & s'il eſt des natures inaltérables, elles ont autant reçu leur être propre & leur immutabilité d'une volonté ſpéciale & immuable, que les animaux & les plantes doivent leur forme à une volonté infaillible que nul agent ne peut ni contrefaire, ni réformer. En un mot à l'exception des accroiſſemens & des mélanges qui peuvent être réglés

diversement par des mouvemens passagers, le dessein & la volonté de Dieu seront la seule cause physique de l'ordonnance générale du monde, la seule cause physique de chaque germe organisé qui y prend accroissement ; la seule cause physique de chacune des plus petites parcelles élémentaires qui entrent dans la composition des tous.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Indéfectibilité du feu.

Commençons par l'éxamen du feu. Nous avons réuni dans le Spectacle de la Nature * une multitude d'épreuves sur cet élément qui concourent à établir cette vérité, que le feu peut bien avoir différentes causes naturelles de son accroissement ; mais qu'il n'a aucune cause naturelle de son existence. Nous pouvons le prendre où il est, le recueillir, en rapprocher les parcelles, & animer le tout. Ainsi nous allumons le feu : mais nous ne pouvons pas le produire. Nous pouvons de même écarter çà & là, ou laisser échapper cet élément fugitif : mais nous l'éteignons sans le détruire : & lorsque nous pensons l'anéantir dans les braises ou dans une buche en y versant de l'eau, il subsiste en entier dans la fumée qui nous vient brûler le visage ou la main.

* *Spect. de la Nat. tom. 4. part. 1. entr. 11. & 12.*

Le feu paroît donc à notre commandement : mais il n'est point notre ou-

LA COSMOGONIE. vrage. Nous cesserons de nous en attribuer la production, si l'expérience nous montre quantité d'autres substances élémentaires qui semblent, comme le feu, périr & renaître tour-à-tour, ou même se métamorphoser en d'autres natures; mais qui de fait subsistent toûjours, & sont également ingénérables & indestructibles.

De la lumière. La première substance que nous rencontrons au tour du feu est la lumière. Cet élément immense qui fait le lien & l'ornement de l'univers, ne varie que ses impressions. La nature en est toûjours la même. Elle est aujourd'hui ce qu'elle étoit il y a six mille ans, & quelle cause en effèt seroit capable de l'altérer? Essayez de détruire la moindre partie de la lumière. Avec quels instrumens aurez-vous prise sur elle? Elle les traversera tous. Le corps le plus dur, le diamant même n'est qu'un crible pour elle. Par les plis qu'elle prend dans les différentes lames d'un corps mélangé, elle peut, il est vrai, perdre la direction de son mouvement, & n'être plus sentie. L'affoiblissement perpétuel de l'impulsion qu'elle avoit reçûe du soleil ou d'une bougie, la pourra faire rentrer dans l'état de son équilibre ordinaire, & n'étant plus troublée elle cessera

de faire impreſſion ſur l'œil. Mais la ſubſtance de cet admirable élément eſt toûjours la même; ſoit qu'elle demeure autour de nous oiſive & ſans impulſion; ſoit qu'elle réïtere ſes ſervices à proportion des ſecouſſes qui la preſſent ſur nos yeux. Elle eſt auſſi réelle & auſſi voiſine de nous à mi-nuit qu'à midi. La moindre parcelle de feu qui choque le corps de cette lumière nous en décéle la préſence.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Mais peut-être en ſera-t-il autrement d'une de ſes parties qu'il n'en eſt du corps même. Puiſque le priſme peut ſéparer les parties de la lumière, nous démèler le rouge d'avec le jaune, & nous livrer à part chaque couleur; portons nos efforts ſur une ſeule piéce. Peut-être aurons-nous meilleure compoſition d'une couleur unique : elle pourra faire moins de réſiſtance que le tout. Les nombreuſes expériences de M. Newton nous ont appris ce qu'il en eſt.

Le rayon rouge auquel nous voulons livrer l'attaque étant reçu par une ouverture étroite ſur un miroir, nous donne une tache rouge. Cette lumière réfléchie de deſſus le miroir & reçue au travers d'une loupe bleue, c'eſt-à-dire, qui admèt plus aiſément les rayons bleus que les autres, ne laiſſe pas d'y trouver des paſſages

LA COSMOGONIE. qui lui conviennent, & elle arrive rouge ſur la muraille oppoſée. Tamiſons-là préſentement dans un autre priſme. Mais il n'y a plus de déſunion à faire, ni à eſpérer par la diverſité des réfractions. Cette lumière n'eſt que rouge, & ni deux, ni trois nouveaux priſmes qui la rompront ſucceſſivement, ni deux & trois miroirs qui vous la réfléchiront de nouveau, ne pourront vous livrer autre choſe que du rouge. Le rayon pourra s'affoiblir en quantité; parce qu'il ſe réfléchit & ſe rompt diverſement à chaque nouvelle ſurface. Mais il porte ſa rougeur par-tout, & ne la reçoit d'aucune diſpoſition des corps telle qu'on la veuille imaginer. Il ne ceſſera de paroître rouge que quand ceſſant de faire bande à part il ira ſe rejoindre à la maſſe commune, deſtinée à former le blanc ou la ſplendeur du jour par la réunion de toutes les couleurs eſſentielles.

Qu'on vienne après cela nous donner des ſyſtêmes ſur les cauſes productives de la lumière. Pour décider doctement qu'une parcelle dure ou molle, arrondie ou diviſée en tourbillon peut produire la lumière, il faudroit ſavoir ce que c'eſt que la lumière. Mais la tâche eſt trop forte. Je demande ſeulement qu'on me diſe ce que c'eſt qu'un rayon rouge, &

pour quoi ce rouge attaqué avec vint instrumens se trouve indestructible ? Tout ce qu'on nous dit là-dessus n'est ni concevable, ni d'accord avec les phénomènes. Mais on conçoit très-bien, & l'expérience nous le dit, que la lumière & chacune de ses couleurs sont des natures aussi immuables que la volonté qui les a faites. Il n'y a donc point de sens, mais beaucoup de témérité à chercher la cause productive de cette substance lumineuse, ou d'un rayon rouge, ailleurs que dans les desseins efficaces de celui qui a commandé à la lumière d'être, d'éclairer l'homme, & de jetter sur les objets des différences propres à les lui démèler sur le champ. Cette physique est intelligible, & on ne peut en suivre la méthode sans devenir meilleur.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

On pourra m'arrêter ici & se défendre d'entrer dans mon sentiment sur la lumière, par la difficulté qu'éprouva M. Mariotte à justifier cette persévérance d'un rayon dans sa nature. Il prétendoit au contraire avoir remarqué que les différens milieux où il l'avoit introduit, l'avoient modifié & changé en diverses couleurs.

V. *les œuvres de Mariotte, traité de la lumière.*

Dans la nouveauté de ces expériences on ne sentoit pas encore la nécessité de certaines précautions. Il peut très-bien arriver qu'un rayon paroisse rouge, parce

LA COSMOGONIE.

que le rouge y domine ſur des filets d'autres couleurs qui s'y joignent dans un inſtrument rayé ou défectueux. Auquel cas il ſeroit peu ſurprenant qu'on en fît la déſunion dans un ſecond priſme, & c'eſt apparemment ce qui eſt arrivé à M. Mariotte.

Mais à cette première réponſe, quoique je la croie ſuffiſante, joignons-en une autre qui n'eſt pas moins recevable. C'eſt que les témoignages des grands hommes ſont ſujets à réviſion dans les matières où ils ſont intéreſſés par le beſoin de la cauſe qu'ils ſoûtiennent. Ainſi aux épreuves qui tournèrent mal dans les mains de M. Mariotte, j'oppoſerai les expériences publiques qui ſe font depuis pluſieurs années chez M. le marquis de l'Omaria avec tant d'agrément & de ſuccès. M. l'abbé Nollèt qui les fait & qui les explique très-nettement, les a dépouillées de ce qu'elles avoient de difficile, & en a rendu la certitude palpable. Il eſt vrai que les expériences ſur la lumière, & une infinité d'autres, paroiſſent chez lui ſans cet appareil de lignes & de calculs qui les accompagne toûjours dans le Nord. Mais en les traduiſant pour ainſi dire d'Algébre en François, il les a rendu intelligibles aux dames, & aux perſonnes qui ſe mêlent le

moins de ſciences. Par cette méthode de n'employer d'abord que les preuves qui convainquent l'eſprit par les yeux, il inſpire le goût d'une étude plus profonde, & ſouvent celui de la géométrie même, dont les démonſtrations auroient d'abord paru effrayantes. Mais quelque juſteſſe qu'il montre dans toutes ſes opérations, chacun convient que celles qui regardent la lumière, ſi ſouvent fautives ailleurs, ſont immanquables dans ſes mains. Il a convaincu les plus incrédules que non-ſeulement le corps de la lumière étoit répandu tout autour de nous, mais que chaque rayon de lumière avoit une nature ſpéciale, qu'elle ne recevoit point d'ailleurs, & qui étoit toûjours la même; puiſqu'on ne la pouvoit changer en l'introduiſant à part dans vint milieux différens, & qu'on la retrouvoit encore à volonté après l'avoir réunie en maſſe avec les autres couleurs. LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Nous ne ſaurions trop marquer de reconnoiſſance pour ces hommes laborieux qui ont ou découvert, ou éclairci des vérités ſi intéreſſantes. Mais ne mettons point leurs ſervices au-deſſus de leur juſte valeur. En nous apprenant que les couleurs ſont partie de la lumière, & ſont indeſtructibles comme elle, ils ne ſont

LA COSMOGONIE.

point ſortis de la ſphère ordinaire de notre intelligence. Là, comme ailleurs, Dieu nous permèt de voir les dehors de ſes œuvres, & d'en ſentir de plus en plus les merveilles. Il récompenſe & anime le travail des obſervateurs par de nouvelles connoiſſances. Mais il ne s'écarte point du plan général ſelon lequel il refuſe à notre état préſent la vûe ou la connoiſſance intime du fond de ſes œuvres: & depuis le grand Newton, comme auparavant, la nature de la lumière eſt une merveille inconcevable, un vrai abîme où notre eſprit ne trouve d'autre parti à prendre que d'admirer & d'adorer.

L'indeſtructibilité de l'air.

Si nous portons nos tentatives ſur l'air, à la vérité, il nous ſera tout auſſi incompréhenſible : mais parmi les différentes qualités qu'il nous eſt accordé d'y appercevoir, nous trouverons celle d'être indeſtructible. Je me ſouviens que nos anciens maîtres de philoſophie les plus célébres n'héſitoient pas à volatiliſer l'air en feu, à l'épaiſſir en eau, en ſéve, en ſel, en toutes les choſes enfin où ils le voyoient entrer & diſparoître. A entendre M. Rohaut les parties aëriennes rapprochées & ſerrées deviennent une vapeur : la vapeur devient pluye : la pluye ſe change en terre: cette terre amollie & jettée dans des

moules étroits & creusés en pointes devient sel : ce sel froissé, émoussé, & arrondi se convertit en huile ou en sucre. Mais toute cette méchanique est de pure imagination. On a beau battre du sel, ou émousser les pointes du vinaigre pendant des jours, ou si l'on veut pendant des mois entiers ; ce sera toûjours du sel & du vinaigre. Les natures se peuvent mélanger, s'entr'affoiblir, s'entr'aider, & par-là produire des effets fort différens. Mais le premier fond de chacune est immuable : & je ne crains point d'assurer en particulier qu'un globule d'air n'a jamais été & ne sera jamais autre chose que de l'air. Cette parcelle d'air pourra avec l'eau s'insinuer ou par les feuilles, ou par les racines dans une plante : elle y coulera avec la séve. Mais elle ne sera ni eau, ni séve, si ce n'est dans le sens que notre corps est poussière, parce que la terre en fait la principale base. Cet air pourra passer dans une pomme ou dans un grain de blé, & aider la nutrition des animaux qui font usage du blé ou de la pomme. Cet air pourra se glisser par les petits pores d'une écaille d'œuf ou d'une robe de chrysalide, & contribuer à la vie du poulèt, ou du papillon. Mais dans toutes ces situations l'air n'est pas détruit pour être

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

LA COSMOGONIE.

caché ou uni à d'autres élémens. Chacun ſait que l'eau miſe ſous le récipient de la machine du vuide bouillonne & rend ſenſible une partie de l'air qu'elle contenoit. L'air, il eſt vrai, même lorſqu'il couvre de mouſſe la liqueur d'où il ſort, n'eſt pas viſible en lui-même : mais il l'eſt par la pellicule d'eau qui ſert d'enveloppe à chaque bulle. Une pomme toute ridée miſe dans la même machine, n'eſt pas plûtôt déchargée de la preſſion de l'air de dehors, que celui qu'elle contient débande auſſi-tôt tous ſes reſſorts en rendant la peau de la pomme parfaitement unie. Le même air qu'on ne croyoit pas aſſez fin pour aller & venir au travers de la coque d'un œuf ou de la robe d'une chryſalide, ſort & ſe montre en petites bulles au travers de l'eau dans laquelle on les a poſés ſous le récipient : & afin que vous ne doutiez pas que ce ne ſoit là le même air que celui que nous reſpirons ; prenez une chryſalide de chenille & ſuſpendez-la à un fil attaché au-deſſus d'une terrine pleine d'eau, de manière que la queue de la chryſalide y demeure plongée : cette chryſalide retirée de là quelques heures après, donnera ſon papillon à l'ordinaire ; parce qu'il reſpiroit par les ouvertures qui ſont vers le haut. Mais ſi vous plongéz la tête ou

*Mémoire de M. Reaumur ſur les inſect. tom. I.*

le haut de la chryſalide où ſont les ſoû-piraux imperceptibles qui livrent paſſage à l'air, l'eau s'y inſinuant tuera en peu de tems le papillon : & la chryſalide faute de reſpiration n'aura plus rien à vous donner.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Un œuf frais perd ſa qualité d'un jour à l'autre, & ſe vuide enſuite de plus en plus ; parce que l'air roulant librement par les pores de la coque en enléve peu à peu les ſucs nouriciers, & altère les liqueurs. Veut-on le manger parfaitement frais & également plein quinze jours ou même un mois après la ponte ? Il faut fermer toute avenue à l'air extérieur, & toute iſſue aux liqueurs de l'œuf. On le cuit à l'ordinaire dans l'eau bouillante. Le blanc s'épaiſſit par la cuiſſon ſur l'intérieur de la coque, & barre le paſſage à l'air. Un mois après ſi on le remèt ſuivant la méthode commune dans l'eau bouillante, mais un peu moins long-tems ; on le retrouve plein, tourné en lait, & d'auſſi bon ſervice que le plus frais. Cette épreuve que j'ai faite & qui peut être utile à pratiquer vers la fin de l'autonne, ſur-tout pour le ſecours des pauvres dans les hôpitaux, nous manifeſte, avec les précédentes, le pouvoir d'un élément ſur un autre, l'inaction de l'eau ſi elle n'a

LA COSMOGONIE.

point de communication avec l'air, la dissipation de l'eau si l'air s'y insinue & l'entraîne en roulant en liberté. Mais dans toutes ces épreuves un élément ne devient point l'autre. L'air qui s'est glissé dans les liqueurs, par exemple dans l'eau commune, semble converti en eau. Il ne donne plus de marque de sa présence, & on seroit tenté de l'y croire ou transmué, ou anéanti, puisqu'il y perd même toute sa compressibilité. Une boule d'étain pleine d'eau ne peut diminuer de volume, rentrer en elle-même, & s'applatir sous un coup de marteau sans forcer l'eau à suinter de toute-part. Si l'air étoit encore en nature sous l'eau, comme il peut être prodigieusement dilaté, il semble qu'il pourroit se comprimer à proportion. L'eau pourroit donc obtenir de lui de se serrer & de lui faire place. Ce qui n'arrive point. Faut-il donc le croire métamorphosé ou détruit? Non, il est toûjours le même: Il n'est que contraint; parce qu'alors il perd l'exercice de son ressort sous des masses d'eau plus pesantes que lui, & surchargées à leur surface de tout le poids de l'air extérieur. Mais quoique volume pour volume une molécule d'eau pése 850 fois autant qu'une égale molécule d'air; cette petite pelotte d'air accablée développera

*Boile exper. aer.*

ſon reſſort, ſoulévera les maſſes d'eau, & manifeſtera ſa préſence dès que cette eau dans la machine du vuide ſera déchargée de la preſſion de l'air extérieur. L'air ne périt donc pas en ſe mélant aux liqueurs, & il continue à y être tout ce qu'il étoit.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Voici une expérience d'un autre caractère, mais qui prouve également que l'air mèlé à l'eau, ne ſe change pas en eau; puiſque l'eau, quand elle eſt dépouillée de l'air, agit tout autrement que quand elle l'avoit en ſa compagnie. Si l'on ſecoue de l'eau commune dans un long tuyau de cryſtal, l'air battu la fait mouſſer; & s'applatiſſant entr'elle & le fond du tuyau lorſqu'elle y retombe, cet air émouſſe le coup: il empêche qu'elle ne tombe rudement, & elle fait peu de bruit dans ſa chûte. Mais ſi vous retirez par la pompe tout le plus d'air qu'il vous ſera poſſible, non-ſeulement de dedans le tuyau, mais même de dedans l'eau, & que vous ſoudiez ſubitement le haut du tuyau à la lampe d'un émailleur, en ſorte que l'air n'y rentre point; ſecouez alors le tuyau: l'eau en tombant ne trouve preſque plus d'air qui ſe jette entr'elle & le fond. Elle touche alors le fond de toute l'étendue de ſes ſurfaces maſſives; & elle le fait retentir d'un bruit

LA COSMOGONIE.

argentin & auſſi éclatant que celui qu'y cauſeroit dans ſa chûte une boule d'or ou de marbre. L'eau peut donc battre, diviſer, engloutir, & contenir l'air, ou s'élargir avec lui : mais elle ne le change point en ſa ſubſtance. On le lui reprend quand on veut.

Le fuſil à vent.

Mettons l'air à une plus rude épreuve : tenons-le plusieurs années de ſuite dans une étroite priſon, & voyons ſi la captivité & la torture ne pourront rien ſur lui. On a inventé un fuſil à vent dans lequel l'air peut être reſſerré & foulé à coups de piſton, au point de faire partir dix & onze balles preſqu'également meurtrières, en partageant ce peu d'air renfermé, en dix ou onze portions qu'on laiſſe échapper ſucceſſivement par autant de coups de détente : qu'on tienne cet air enfermé dix ou quinze ans & plus. L'expérience en a été faite à Londres & à Paris. Qu'en eſt il arrivé? Le reſſort de cet air ne s'eſt-il pas affoibli comme tout autre reſſort qu'on tient bandé trop long-tems de ſuite? Le reſſort des autres corps paroît n'y être que par emprunt, & peut bien s'altérer par bien des accidens. Mais le reſſort de l'air qui eſt peut-être le principe des autres reſſorts, perſévère toûjours dans ſa force, & la canne à vent,

quinze ans après avoir été chargée, perce une planche à quarante pas comme elle feroit le premier jour.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

L'air élargi n'a plus, je l'avoue, la même force, & ses effets ne sont plus les mêmes. Mais c'est parce que cette force agit dans un plus grand espace, & sur un plus grand nombre de points. Elle est réellement la même, mais plus partagée. Remettez cet air à la gêne, & son activité se retrouvera toute entière.

Il est donc clair que la lumière, le feu, & l'air, quoique toûjours ensemble, ne se confondent point. Ce sont des substances qui s'entrechassent, qui s'entrecommuniquent par leurs chocs mutuels des vitesses plus ou moins grandes, & des déterminations nouvelles : mais l'une ne peut jamais devenir l'autre. Elles ont une nature & des propriétés incommunicables. Nous en jugeons ainsi, parce que nous les retrouvons toûjours les mêmes après leurs mélanges les plus intimes. Mais les merveilles de leur structure ne sont pas faciles à voir comme leur effèt & leur existence. L'esprit de l'homme n'y peut réellement rien comprendre. Il y a donc une étrange témérité à prononcer qu'il ne faille que ceci ou que cela pour produire la lumière, pour engendrer l'air

LA COSMOGONIE.

ou le feu. Il y a là un ridicule beaucoup plus grand qu'à envoyer de Paris à Pékin le devis des matériaux qu'il faudra pour rétablir le palais de l'Empreur de la Chine.

L'indestructibilité de l'eau.

L'eau qu'on nous a si souvent représentée comme la production d'un air épaissi, ou comme la cause féconde d'un infinité d'effets où elle perd sa nature pour en prendre une toute nouvelle, n'est dans tous les siécles & dans tous les corps où elle entre, autre chose que de l'eau. Les changemens n'en sont qu'apparens : la nature même en est inaltérable. Le feu cesse-t-il d'y porter le mouvement & la fluidité ? c'est de la glace. Elle est alors comme pétrifiée. Mais malgré ce changement étrange, vous savez qu'elle est réellement tout ce qu'elle étoit. Le retour du feu vient-il la desserrer & la remettre en liqueur ? elle reparoît alors sous sa première forme. Ses parties cessent de former une masse dure sous la pression universelle : elles se désunissent par l'insinuation d'une action étrangère qui les souléve & les tient en fusion.

Le feu agit-il sur cette eau avec une plus grande violence ? Il la traite alors comme le plomb, comme le mercure. Il la dissipe. Qu'est-elle devenue ? Elle est en plus de lieux ce qu'elle étoit en un seul.

Comme

Comme le plomb ou en maſſe, ou fondu, ou évaporé, eſt toûjours du plomb, & ſe retrouve ſans le moindre anéantiſſement; l'eau a beau devenir glace, onde, ou vapeur, givre, grèle, nége, pluie ou roſée: c'eſt toûjours de l'eau. L'évaporation vous la rend inſenſible: ce n'eſt plus ſemble-t-il que de l'air. L'air & le feu la ſoûtiennent, il eſt vrai, mais ne la changent pas en leur nature. Voulez-vous vous aſſurer qu'elle exiſte encore ſans aucune perte? Oppoſez au paſſage de cette vapeur un marbre froid, une glace de miroir, une bouteille tirée d'un lieu plus deſtitué de feu que l'air extérieur. Le feu y trouve des pores proportionnés à ſa fineſſe, & il y entre. L'eau que nous recherchons & que nous ne voyons pas dans l'air où elle flotte, étant compoſée de maſſes trop épaiſſes, ſe trouve arrêtée à ces portes, & vous l'appercevez qui ſe condenſe peu à peu dans les dehors. Elle étoit attenuée, volatiliſée, ſouſtraite à votre vûe, mais non changée en une autre nature.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Cette vapeur eſt-elle portée plus haut? elle en revient en pluie. Cette pluie entrée dans les plantes & dans les fruits, diſparoît de nouveau. Mais elle y devient le véhicule des ſels, des huiles, & des autres principes, dont les différens mélan-

ges, & les divers tempéramens, font l'âcreté, la maturité, l'affadissement, & la pouriture du fruit. Pour s'assurer que cette eau n'y est pas perdue, il n'est pas besoin de recourir à l'analyse & à l'alembic qui vous la restitue fidélement. La nature de l'eau est donc indépendante de tout ce qui l'environne, de ce qui l'exténue, de ce qui la souléve, de ce qui la déguise, de ce qui la mélange. Mais nul agent ne peut l'engendrer non plus que la détruire, & nulle intelligence ne peut se flatter de bonne foi de la connoître. Quel sens y auroit-il donc à donner la recette de la fabrique de l'eau ?

Doute sur l'huile.

Passons à l'éxamen de l'huile. C'est encore l'ouvrage d'une précaution qui ne pouvoit être que dans les conseils de la Sagesse éternelle, & non dans aucun agent naturel. J'avoue que l'huile ne paroît pas un élément aussi simple & aussi solitaire que la lumière ou l'eau. Tout suc huileux contient toûjours beaucoup de feu : & dans la décomposition, il n'y a point d'huile qui ne donne beaucoup d'eau, beaucoup de bulles d'air, avec cela quelques sels, un peu de terre, & des parties essentielles de l'animal ou du fruit d'où on l'a exprimée. J'avoue encore qu'après la désunion de ces principes, on ne peut

révivifier ou rétablir le même corps d'huile, comme après avoir analysé le cinabre en mercure & en soufre, on peut par l'union du soufre & du mercure, former une nouvelle masse de cinabre. Mais c'est la composition même de l'huile qui me la fait regarder comme une espèce de corps organisé, & fait avec dessein pour être inondé & gonflé par les corps qui s'y insinuent, mais que nul agent naturel n'a pu construire, & que nul entendement n'a pu concevoir. Qui a pu, je vous prie, réunir dans les pelottes de l'huile, une juste dose de principes si différens? Qui a pu les assujettir à un frein malgré leur agilité & leur fougue naturelle? Qui a pu les y contenir en paix malgré les chocs perpétuels qu'ils se livrent mutuellement? Il n'y a que celui qui a prévû les grandes utilités que l'homme pourroit tirer de l'huile, qui ait pû préparer des loges capables de porter par-tout & de tenir en réserve pour tous les besoins de l'homme, la précise quantité de feu & d'air qui peut entretenir son foyer; la précise mesure d'eau qui doit envelopper le feu & former la flamme dont l'homme sera chauffé & éclairé; la juste portion de parties salines, terrestres, végétales, ou métalliques qui doivent l'instruire de tout

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

LA COSMOGONIE.

ce qui l'intéresse, par la diversité des saveurs & des odeurs. Je passe les autres usages de l'huile qui sont sans nombre, pour me borner à ce sage tempérament de différens principes, & à la structure même qui doit être merveilleuse dans cette liqueur. On seroit tenté de regarder les pelottes d'huile comme autant d'épongettes régulièrement construites, & partagées en mille & mille loges avec autant de valvules pour pouvoir s'emplir & se vuider tour à tour selon l'action qui les foule. Quand le feu extérieur en a chassé les principes qui y étoient retenus, ces éponges ne sont plus que comme des bourses applaties; mais qui étant volatilisées par cette évacuation, & chassées en air, s'y gonflent d'un nouveau feu, se saoulent encore d'autres principes végétaux, terrestres ou métalliques, étant portées tantôt dans les plantes, tantôt dans les entrailles des animaux, ou bien sous terre, & le long des filons métalliques qui y sont étendus. Peut-être les principes que nous venons de voir réunis dans l'huile, y sont-ils retenus par des sels de différentes espèces. On ne sçauroit guères douter que le feu & l'eau qui sont dans le soufre, n'y soient emprisonnés par les pointes de ce sel vitriolique, que le

ſoufre mis au feu darde de toute part, & qui répandent une odeur ſi déſagréable. Sur ce pié, il y auroit un bitume primordial, une huile élémentaire qui ne ſeroit qu'un amas d'épongettes volatiles, leſquelles exaltées dans l'air ou chariées par l'eau, pourroient s'abreuver & s'emplir de parcelles de feu, d'air, de ſel, & d'autres élémens; puis s'en défaire par la violence du feu, & recommencer les mêmes ſervices par une circulation perpétuelle.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Cette méchanique n'eſt qu'un ſoupçon, mais qui devient une préſomption raiſonnable, quand on juge de la conduite du Créateur en ce point par celle qu'il tient dans ſes autres ouvrages. Prenons pour exemples le ſel & les autres élémens qui nous reſtent à éxaminer. Ils ne changent que de forme, c'eſt-à-dire, de matières acceſſoires. Le fond en demeure indeſtructible.

Le ſel indeſtructible.

Les ſels, ſi cependant il en faut admettre aucun autre que le ſel acide qui nous paroît le plus ſimple, ſont tous d'une nature immuable, & apparemment auſſi improductible qu'immortelle. Cette nature ſaline que tous les chymiſtes ſenſés avouent abſolument inacceſſible à leur intelligence quant à ſon fond, ſe diverſifie ſenſiblement

LA COSMOGONIE. ſelon la nature & la qualité des huiles, des terres, des métaux, & autres ſubſtances auxquelles elle s'unit. Mais après mille aſſociations & mille déſunions ſucceſſives, elle ſe retrouve dans la nature & dans les laboratoires de la chymie. L'eau après avoir diſſout les ſels qu'on y a jettés, paroît les avoir abſorbés & annéantis. Mais elle n'eſt pas plûtôt évaporée, qu'à l'exception de quelques volatils que l'eau raréfiée peut ſoûtenir & emporter avec elle, vous retrouvez les mêmes ſels en nature, précipités les uns ſur les autres au fond du vaſe comme autant de petits cryſtaux: il y a cent moyens de dégager les ſels de ce qui les environnoit, & de ce qui les rendoit tantôt fluides, acides, & piquants; tantôt alcalis, brûlants, & amers; tantôt ſucrés & de nature de ſirop. On les retrouve après l'opération, plus ou moins épurés, plus ou moins tranſparens, ſelon qu'ils s'éloignent ou ſe rapprochent de leur première ſimplicité. Recommencez vint fois à diſſoudre, à filtrer, & à évaporer: votre travail ſera ſuivi de la cryſtalliſation qui vous rendra toûjours le même ſel. La nature & la main de l'homme peuvent donc varier le ſel, le colorer, en changer les qualités, l'unir à de nouvelles matières, & l'en ſéparer. Mais elles

ne peuvent ni produire du ſel, ni le faire périr. On ne ſait que s'en ſervir.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Le ſable.

Le ſable eſt encore un élément tout auſſi ſimple que les précédens; & tel il eſt ſorti de la main de Dieu, tel il demeurera dans tous les ſiécles ſans qu'aucune cauſe ni action puiſſe en retrancher un grain, ni en augmenter la ſomme d'une ſimple unité.

Le ſable eſt naturellement infléxible, maſſif, & tranſparent comme le cryſtal. Le microſcope nous apprend même que c'eſt de véritable cryſtal, & nous donne lieu de penſer que le cryſtal n'eſt qu'un amas de ſables purs. Je m'attends bien que ceux à qui il ne faut que de la matière & du mouvement pour conſtruire le monde & toutes ſes parties, nous pourront dire préciſément ce que c'eſt que du cryſtal, & en quoi il diffère intimement de la lumière ou du limon. Pour moi qui, avant de les entendre, ai cru devoir aller à l'école de l'expérience, voici ce que j'apprends d'elle; c'eſt qu'un grain de ſable ou de cryſtal, comme toute autre partie élémentaire, eſt une nature ſimple, ou dont la compoſition eſt connue de Dieu ſeul, puiſque nous ne pouvons en réſoudre, ni par conſéquent en aſſigner les principes. Mais la même expérience m'ap-

La Cosmogonie. prend que comme les effets de la lumière, du feu,& de l'air, nous font voir l'agilité,la fluidité, & l'élasticité de ces élémens; de même nous sommes autorisés par des apparences constantes à attribuer au sable des parties en repos, étroitement unies, & transparentes malgré leur dureté. Je retrouve ici, comme par-tout ailleurs, la conduite uniforme du Créateur dans les lumières qu'il nous accorde. Il nous cache la structure du crystal : mais il nous en montre seulement les services & les propriétés. Suivons-les.

Les plus menus grains de cet élément, non pas nos sables ordinaires qui sont déja de petits rochers tout formés, & peut-être mélangés d'autres matières; mais les sables que leur petitesse nous rend imperceptibles, peuvent être emportés & mis en œuvre ou par l'air, ou par l'eau, ou par le feu.

Je crois bien qu'une molécule d'air,étant spécifiquement moins massive qu'une pareille molécule de sable, ne l'entraînera pas : mais ce sable très-fin peut être uni à des lames de bois, de poussière, de laine, de chair & autres, avec des bulles d'air raréfié dans leurs interstices, en sorte que ces parcelles ou corpuscules pourront être en équilibre avec les bulles de l'air

épais dont ils occupent la place. Ces corpuſcules y pourront donc voltiger, & c'eſt en effèt ce qu'on voit quand un rayon de ſoleil tranche vivement l'air d'une chambre obſcure, & ſe réfléchit ſur les ſurfaces de cette menue pouſſière. L'air devient ainſi un magazin plein d'eau, de ſel, de terre, d'huile, & de ſables, dont tout ce qui vit & végete peut faire ſon profit.

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Le ſable fin peut de même être charié par les eaux qui roulent ſous terre, & ſe trouver uni tantôt à des ſels, tantôt à des huiles, ou à d'autres matières ſoit terreuſes, ſoit métalliques. Ils en pourront acquérir diverſes teintures & diverſes qualités. Il s'en pourra former des cryſtaux & des diamans parfaits, ce qui ſera plus rare, parce qu'il y faut un ſable pur. Il s'en pourra former des rubis, des ſaphirs, & toutes les pierres colorées. Plus aiſément encore de leur union avec d'autres matières abondantes pourra-t-il réſulter des feuilles ou de grands lits de marbre, d'ardoiſes, de cailloux, de craie, & des pierres de toute eſpéce qui différeront en couleur & en qualité.

L'action du feu ſur le ſable ſe déclare par la vitrification. Celle-ci n'eſt en effèt qu'une maſſe de ſable & de ſels, dont les parties roides & tranſparentes étant dé-

LA COSMOGONIE.

gagées par l'insinuation du feu d'avec les autres matières, s'affaissent & se resserrent après l'écoulement du feu : & comme l'activité du feu tenoit auparavant en désunion ces sables cubiques, triangulaires, ronds, & de toutes figures; lorsque ces masses se rapprochent, il ne s'y trouve pas comme dans les crystallisations qui se font successivement & par feuilles, des sables plus fins qu'une légère couche d'eau vienne jetter dans les intervalles des plus gros. Cette masse que le feu abandonne en entier doit donc être extrèmement poreuse & mal unie. De-là la fragilité du verre malgré l'inflexibilité naturelle de ses parties élémentaires.

Cette vitrification est la dernière analyse ou le dernier terme auquel on amène, par l'opération du feu, tout ce qu'il y a de sable dans les matières minérales ou autres. L'action du feu est quelquefois si violente au foyer des grandes lentilles, ou au foyer des grands miroirs concaves, que tout l'air voisin en est ébranlé. Il y arrive ce qui arrive à tous les liquides. Le mouvement d'un moulin à l'ouverture d'une vanne attire successivement toute l'eau du réservoir de ce côté. Le feu terrible qui se fait au foyer ébranle tout le liquide voisin, attire en un instant de

toute-part cette menue poussière qui voltige dans l'air, & y trouve ou des huiles capables d'augmenter le poids de la matière mise en fusion, ou des sables peut-être capables de l'absorder par une vitrification subite (*a*).

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Si l'on remèt au feu les matières vitrifiées on en séparera le matallique qui y paroissoit transmué, mais qui n'étoit qu'englouti & caché. Le sable de son côté se manifestera de nouveau par une seconde vitrification. Les piéces de ce verre, & généralement tous les éclats de bouteilles cassées étant rejettés dans le pot à verre redonnent toûjours du verre. Qu'on pile ce verre : qu'on essaie de l'écarner, de l'atténuer, & d'en faire, si l'on veut, une poudre impalpable : remis au feu, c'est encore du verre, & jamais il ne sera autre chose. Pourquoi ce sable reparoît-il mille fois sous la même forme après les opérations les plus violentes? C'est parce que nul agent, nul mouvement ne peut changer ce qui est une fois rendu à la simplicité de sa nature. C'est une œuvre spéciale du Créateur. C'est une matière qu'il a déterminément rendu telle. Qui pourra-la changer? Mais il est bien plus possible de

(*a*) Explication de la prétendue vitrification de l'or, faite par M. Homberg.

LA COSMOGONIE.

changer ou de deſaſſembler ce qui eſt, que de produire ce qui n'eſt pas. Si donc il n'y a jamais eu aucun agent capable de changer ni le ſable, ni le verre; il n'y a point d'agent qui en puiſſe produire un grain. Ceci me fait trembler par avance pour les atômes durs de Démocrite, & pour les cubes de Deſcartes. Ces corpuſcules ſont viſiblement des ſables. Mais le ſable ne change point. Qu'on remue ce cahos de ſable : nos philoſophes en tireront le monde : mais l'expérience en tire du ſable.

Le limon indeſtructible.

Nous avons droit d'en dire tout autant de la terre franche ou du limon. La nature en eſt tout auſſi incompréhenſible, mais tout auſſi certainement invariable. Tout ce qui ſe trouve de terre dans les compoſitions, ſe déclare à l'analyſe ou à l'opération du feu par la calcination. La terre franche ſeule ne s'y vitrifiera jamais, mais ſe réduira en chaux, c'eſt-à-dire, en cendres. Elle peut être déguiſée ou abſorbée tantôt dans une fuſion métallique, tantôt dans un ſable vitrifié qui prend le deſſus. Mais on la retrouve. Le feu pourra la diviſer, la ſubtiliſer, & la diſperſer en partie dans l'air. Mais ce qui s'en échappe, comme ce qui demeure dans vos vaiſſeaux, eſt & ne ſera jamais que de la cendre ou

de la terre morte. Ce qui s'en dissipera par sa finesse roulera avec l'eau évaporée dans l'air, retombera avec la pluye, & coulera avec la séve dans les plantes. Brûlez ces plantes & séparez en les principes: vous retrouverez vos cendres & votre terre morte, qui vous sembloit perdue. On revient toûjours en dernier lieu à cette terre. Mais on ne va pas plus loin: & ce terme finit nos recherches, parce que nous sommes parvenus à la nature élémentaire. LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

Comme il n'y a plus d'analyse à faire quand on en est au sable vitrifié, ou à la terre calcinée, nous n'y pouvons plus rien connoître. Nous voyons que ces matières sont également inexterminables, & préparées pour être la fourniture certaine d'une multitude de compositions & d'usages, qui ont été distinctement prévus. Il nous est accordé de voir ce dessein, & d'en louer l'Auteur. Mais notre philosophie veut en vain pénétrer plus avant. Nous ne pouvons plus dire ce qui distingue intimement un sable élémentaire d'avec un grain de terre. Avec quelle bienséance la philosophie se pourra-t-elle donc présenter pour assigner les principes constitutifs du sable, ou les causes productives de la terre?

LA COSMOGONIE.

A côté de toutes ces ſubſtances ſimples, mais dont le mélange & les combinaiſons produiſent à l'homme tant de ſecours, mettons encore ſans crainte tous les métaux primitifs comme l'or, l'argent, le cuivre, l'étain, l'acier, & le plomb. Rien n'empéche d'y joindre cette liqueur métallique que nous nommons mercure ou vif-argent. Je ne ſais pas le moins du monde ce que c'eſt que l'or, ni l'argent, ni aucun autre métal en ſoi-même, ou quelle ſtructure diſtingue l'un de l'autre: & en cela je reſſemble à tous les hommes qui ont été & qui ſeront. Mais fondé ſur la certitude d'une expérience qui ne ceſſe depuis pluſieurs ſiécles de ſe répéter, j'oſe dire que ces métaux ſont improductibles, incommuables, & indeſtructibles. Les fait-on paſſer à l'épreuve du feu, ou des eaux diſſolvantes? Après tant de déſunions qu'on voudra, ces métaux ſe retrouvent les mêmes. Le vif-argent perdu en apparence dans les compoſitions où on le fait entrer, reparoît quand on le redemande. Ce qui s'évapore du vif-argent ou du plomb fondu n'eſt ni détruit, ni changé; puiſqu'on le recueille quand on veut dans le récipient, & qu'on remèt le tout en maſſe. Le métal diſſout dans l'eau forte ou dans l'eau régale n'échappe

qu'aux yeux. Quand de deux métaux présentés à cette liqueur elle n'en peut soûtenir qu'un en dissolution, l'autre se précipite & se retrouve par petits paquets. Cette matière graveleuse paroît de la chaux ou de la cendre : mais c'est un vrai métal, & il ne faut que quelques sucs gras pour aider la cohésion des parties métalliques & pour les remettre en corps. Les sucs phlogistiques, c'est-à-dire, les graisses qui révivifient, ou plûtôt liaisonnent les métaux, & qui les rendent doux, ductiles, & malléables ; les terres & les sables qui les rendent aigres, durs, & mal liés, passent dans l'esprit des alchymistes pour les principes formateurs du métal même. Mais qui ne voit, quand on n'est pas préoccupé d'opinions fausses, que ces principes, loin de former le métal, lui sont étrangers, & peuvent au plus par leur insinuation en faire le lien, les aider à se mettre en masse, en altérer ou en diversifier les qualités. Les matières qu'on joint aux métaux feront paroître tour à tour une dissolution, une chaux, une masse, une fusion, une calcination, une vitrification, selon que le vitriol, la qualité des eaux tranchantes, les graisses, le feu, la terre ou le sable dominent dans l'opération. Mais si vous donnez le feu jusqu'à

LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

LA COSMOGONIE.

vint fois à une vitrification déja bien épurée, il n'en faut pas attendre le moindre grain de métal, comme l'or une fois épuré sera toûjours de l'or.

* M. Musschembroek.

Un professeur de Hollande *, célébre par son application à perfectionner les expériences de physique, en a fait un très-grand nombre pour parvenir à la connoissance de ce qui cause la vertu de l'aiman. Il les a communiquées au public, & il s'est vraiment fait honneur par la candeur avec laquelle il avoue que son travail ne lui a pu rien apprendre sur le fond de cette vertu, ni sur la nature de la pierre. Mais parmi les expériences qu'il nous rapporte il y en a plusieurs qui nous démontrent que les métaux, les sables, & les terres sont invariables dans leur nature. Il a opéré plusieurs fois sur une poudre (*a*) noire fort magnétique (*b*) que l'on apporte de Virginie. Il a trouvé qu'elle se calcinoit, mais ne se vitrifioit jamais après bien des tentatives au plus grand feu. Il a plusieurs fois broyé l'aiman, & après l'avoir uni au sel acide-marin, puis à l'esprit de nître, après lui avoir fait éprouver plusieurs jours de suite diverses volatili-

(*a*) Il en est aussi parlé dans les Transactions Philosophiques, *num.* 97.

(*b*) On appelle magnétique ce qui a les propriétés de l'aiman.

ſations, digeſtions, & ſéparations; après l'avoir enveloppé ou embaraſſé de manière à rendre ſa vertu magnétique inutile & inſenſible, il retrouvoit enfin une poudre noire qui attiroit l'éguille de la bouſſole, & ſe joignoit au couteau aimanté. Il convient de bonne foy que la pierre d'aiman miſe à toutes les épreuves des eaux diſſolvantes & du feu, ne perd ni ſa nature, ni ſa vertu (*a*). LES PRINCIPES DES COMPOSIT. CONNUES.

C'eſt donc une vérité qui ſe préſente à la ſuite de toutes ces opérations, que tout le pouvoir de l'homme ſe réduit à unir & à deſunir ce qui eſt fait; mais qu'il ne produit rien; que ſon intelligence va juſqu'à compter les principes de ce qu'il peut analyſer ou réſoudre en des natures différentes; mais qu'il entreprendroit témérairement d'aſſigner des principes de compoſition dans une nature ſi ſimple qu'il ne peut ni la changer, ni la détruire, ni y connoître quoique ce ſoit. Concluſion de ces expériences.

Or ſi une expérience ſupérieure à tous les raiſonnemens nous démontre que le mouvement ne peut rien opérer de nouveau, & que la nature d'aucun élément n'eſt acceſſible à notre intelligence, nous n'avons à plus forte raiſon aucun droit de

(a) *Magnetem quomodocumque tractatum manere magnetem.*

LA COSMOGONIE.

prononcer que le monde puiſſe ſortir d'un cahos agité, ni que tel élément puiſſe provenir de telle cauſe, l'effèt & la cauſe nous étant également inconnus. C'en eſt donc fait de la philoſophie qui a recours à des loix générales, ou à une générale impreſſion de mouvement pour produire l'univers; tandis que l'expérience, ſi on la conſulte, nous force à reconnoître la ſpéciale opération du Créateur dans la fabrique d'un grain d'or ou d'aiman, comme dans l'aſſortiment des organes de la machine entière. Mais quoique l'expérience nous donne une idée peu avantageuſe de la philoſophie; elle ne nous autoriſe pas à mépriſer les philoſophes. Il eſt juſte de les entendre, & peut-être en les écoutant chacun à part en ſerons-nous plus diſpoſés à prendre des leçons d'un maître plus ſûr que les philoſophes.

## IV.

### *La matière première des philoſophes Grecs.*

Tous les immenſes volumes que les philoſophes anciens ou modernes ont écrits ſur la manière dont ils conçoivent ou croient concevoir la première ſtructure du ciel & de la terre, ſe peuvent commo-

dément réduire aux quatre fameux vers de la Fontaine. LA MAT. PREMIERE.

Un bloc de marbre étoit ſi beau
Qu'un ſtatuaire en fit l'emplette.
Qu'en ferà, dit il, mon ciſeau?
Sera-t-il dieu, table, ou cuvette?

Briſez ce dieu de marbre que vous reſte-t-il en main? Des morceaux de marbre. Caſſez la table, ou la cuvette: c'eſt encore du marbre. C'eſt le même fond par-tout. Ces choſes ne différent que par une forme extérieure. Si au lieu de marbre vous prenez de l'argile; ce qui au ſortir des mains du pottier étoit une aſſiette, peut ſur le champ, s'il le veut, devenir un chandelier. Tout ce que les philoſophes ont dit ſur la matière ſuſceptible de toutes ſortes de formes ſe réduit là. Mais cette idée d'une matière commune dont toutes choſes ſont également formées, eſt une vraie pierre de ſcandale contre laquelle preſque tous les philoſophes ſe ſont heurtés l'un après l'autre. Tous en éxaminant l'opération qui a formé le monde, en ont cherché le modéle dans l'action de l'homme qui produit un ouvrage. Mais c'eſt là la ſource d'une philoſophie fauſſe, & qui a mené bien des eſprits à l'irréligion. Quand l'homme

LA COSMOGONIE. construit un ouvrage ; il employe une matière qu'il trouve faite. Toute l'industrie de l'ouvrier consiste à bien ordonner des piéces qui ont déja une nature déterminée, & qui ne la tiennent point de lui. Si deux hommes font chacun une pendule, l'un avec du bois de peuplier, l'autre avec du cuivre ; c'est la même adresse dans la structure. Elles ne diffèrent que par le choix de la matière qui est fragile & de mauvais service dans l'une, mais excellente dans l'autre. C'est donc sur-tout la bonté de la matière qui fait le principal mérite de l'ouvrage. Ainsi quelque belle que soit l'ordonnance du monde, le principal mérite de ce grand ouvrage consiste dans l'excellence des divers élémens qui en font la base & en assurent le service. La puissance qui a formé le monde a-t-elle trouvé ces matières préexistantes, & ces élémens tout faits ? En ce cas l'ouvrier qui les a mis en œuvre n'a pas le mérite de ce qu'il y a de plus excellent dans l'ouvrage. Au contraire les a-t-il tous créés avec dessein, chacun par une volonté spéciale, & par la connoissance du service qu'il en attendoit en leur donnant à chacun une nature invariable ? En ce cas tout l'univers est plein de la magnificence & de la sagesse de son auteur. Le plus petit grain d'or ou de

ſable publie ſa gloire, comme le ciel avec tous les flambeaux qui l'embelliſſent.

Mais ces élémens d'une durée ſi conſtante & d'une excellence ſi variée, ont-ils été conſtruits à part & par un ordre exprès ſans tenir rien l'un de l'autre ? Ou bien ſont-ils formés d'une pâte commune à tous, comme toutes les différentes vaiſſelles du pottier ? Les philoſophes, tant anciens que modernes, tant les ſcholaſtiques que les corpuſculiſtes, quelque oppoſés qu'ils ſoient les uns aux autres ſur la manière de conſtruire leur monde, ſe réuniſſent tous à un point, qui eſt de ſuppoſer une matière commune, indifférente à devenir ce qu'il leur plaira, & dont ils ſe croient en droit de tirer de l'or ou de la boue avec une égale facilité (*a*).

Un ſeul d'entre les Grecs s'eſt éloigné de la commune façon de penſer ſur le premier fond dont l'univers a été tiré. C'eſt Anaxagore dans ſon Homéomérie. Nous pouvons dire avec Lucréce que notre langue n'a point de terme propre pour rendre le ſens de celui-là. Mais ce qu'on

(*a*) C'eſt la première propoſition de M. Boyle dans le livre où il entreprend de réfuter l'ancienne philoſophie. *I agree with the generality of philoſophers ſo far, as to allow, that there is one Catholiek or univerſal matter, common to all bodies.* Je conviens avec tous les philoſophes qu'il y a une matière univerſelle qui eſt la même dans tous les corps. *The origin. of formes and qualities.*

LA COSMOGONIE. ne peut pas désigner par un mot simple, on le peut faire entendre en l'expliquant plus au long.

Le monde d'Anaxagore

L'Homéomérie (*a*) se réduit à dire que chaque tout dans la nature est composé de parties qui, avant leur union, étoient déja de même nature que le tout. Un os est un composé de petits os. Les entrailles des animaux sont un composé de petites entrailles. Le sang n'est que le concours de petites goutelettes de sang. Une masse d'or est un amas de parcelles d'or : la terre un amas de petites terres, le feu un assemblage de petites parcelles de feu, l'eau une masse de parcelles aqueuses. Il en est de même, selon lui, de tous les corps que nous voyons.

Ce qui a pu engager Anaxagore dans ce sentiment, c'est qu'il remarquoit qu'une goutte d'eau, si divisée & si évaporée

(a) *Nunc & Anaxagoræ scrutemur Homæomereiam,*
*Quam Græci memorant, nec nostrâ dicere linguâ*
*Concedit nobis patrii sermonis egestas :*
*Sed tamen ipsam rem facile est exponere verbis.*
*Principium rerum, quam dicit Homæomereiam,*
*Ossa videlicèt ex pauxillis atque minutis*
*Ossibu' : sic & de pauxillis atque minutis*
*Visceribus viscus gigni, sanguenque creari*
*Sanguinis inter se multis coeuntibu' guttis,*
*Ex aurique putat micis consistere posse*
*Aurum & de terris terram concrescere parvis.*
*Ignibus ex, ignem ; humorem ex humoribus esse.*
*Cætera consimili fingit ratione putatque.*
Lucret. de Nat. Rerum, lib. 1. v. 830.

qu'elle pût-être, étoit toûjours de l'eau, & qu'un grain d'or partagé en dix mille petites portions, étoit dans les dix mille parcelles ce qu'il étoit en ſon entier. Anaxagore entrevoyoit la vérité à cet égard : & s'il avoit borné ſon principe aux natures ſimples que l'expérience nous montre indeſtructibles ; il auroit eu raiſon de n'admettre en ces natures que de nouveaux aſſemblages ou des deſunions paſſagères, & non de nouvelles générations. Mais il s'éloigne de la vérité en des points bien importans. LA MAT. PREMIERE.

Sa première mépriſe eſt d'étendre ſon principe aux corps mélangés. Il n'en eſt pas du ſang comme de l'eau. Celle-ci eſt ſimple ; au lieu que le ſang eſt un composé de différentes parcelles d'air, d'eau, d'huile, & de terre qui étoient dans la nouriture. Une ſeconde mépriſe eſt d'étendre le même principe aux corps organiſés, comme ſi une multitude de petites entrailles pouvoient en quelque choſe aider l'organiſation des entrailles d'un bœuf ou d'un chameau, & de l'un plûtôt que de l'autre. Mais ce que j'appellerai une impiété plûtôt qu'une mépriſe, eſt de penſer que Dieu pour créer le monde, n'eût fait que rapprocher & unir des matières déja faites ; en ſorte qu'elles ne lui

LA COSMOGONIE. doivent ni leur être, ni leur excellence; & que ce qu'il y a de plus eſtimable dans l'univers, je veux dire, cette diverſité de natures actuellement inaltérables, a précédé la fabrique du monde, au lieu d'en être l'effèt. Mais l'impiété de cette philoſophie trouve ſa réfutation dans le ridicule même qu'elle porte avec elle.

Vous demandez à Anaxagore quelle eſt l'origine d'un brin d'herbe : il vous répond en philoſophe qu'il faut remonter à l'homéomérie, ſelon laquelle Dieu n'a fait que rapprocher de petites herbes élémentaires qui étoient comme lui de toute éternité. » *Toutes choſes*, dit-il, *étoient* » *enſemble pèle-mèle :* (c'eſt ce qu'on peut » appeller Pan-ſpermie, ou mélange de » toutes les ſemences), *& l'eſprit venant* » *enſuite, en a compoſé le monde* (*a*). Si quelqu'un me demandoit de quelle laine & de quelle main eſt le drap que je porte; ſeroit-ce répondre juſte que de dire : le drap étoit, & un tailleur en a pris des morceaux qu'il a couſus pour me faire un habit ? Mais il y a ici quelque choſe de plus ridicule encore. Notre philoſophe raiſonne ſur l'origine des corps mixtes & des corps organiſés, comme celui qui

(*a*) πάντα χρήματα ἦν ὁμοῦ· εἶτα νοῦς ἐλθὼν αὐτὰ διεκόσμησε. *Diog. Laert. l. 2. n. 6.*

voyant

voyant quelque rapport entre la figure d'un chat & d'un tigre, diroit qu'un tigre est un composé de plusieurs petits chats réunis pour en former un très-gros ; ou comme celui qui voulant nous apprendre l'origine des montres, nous diroit qu'un ouvrier ayant trouvé quantité de montres si petites qu'on ne les voyoit pas, les avoit amassées dans une boëte, & en avoit fait une montre qu'on pût voir.

LA MAT. PREMIERE.

L'homéomérie n'étant, comme bien d'autres systêmes, même des plus modernes, qu'un moyen de parler d'un air savant sur ce qu'on n'entend point ; laissons-là le monde d'Anaxagore, & éxaminons celui de son maître.

L'eau, principe de tout.

Thalès fondateur de l'école Ionienne, avoit appris des Phéniciens ce que ceux-ci savoient par tradition, ou avoient reçû des Hébreux leurs voisins ; qu'il y avoit eu un état d'imperfection qui avoit précédé l'entier accomplissement du ciel & de la terre. Mais ils avoient défiguré cette idée, & s'étoient imaginé un cahos de matière universelle dont chacun d'eux tiroit le monde d'une façon fort arbitraire. L'idée de cette matière confuse, mais commune à tout ce qui est, a couru d'école en école, & nous allons voir tous les philosophes se la faire passer de mains

LA COSMOGONIE. en mains juſqu'à nous avec des habillemens nouveaux, mais ſans grande variation ſur le fond.

Thalès qui étoit obſervateur, ne ſe contenta point d'un fond vague, & qu'il fût impoſſible de montrer. Il crut apercevoir que c'étoit l'eau qui faiſoit la baſe univerſelle ou la matière commune dont toutes les choſes ſont formées. Cette philoſophie fut long-tems à la mode en Ionie & en Gréce. C'étoit le ſyſtême du tems. Tout le monde parloit de l'eau. Avec l'eau on expliquoit tout : & lorſque Pindare dit quelque part au commencement d'une de ſes odes, *que l'eau eſt bonne ;* ce mot qui nous paroît froid & déplacé, avoit alors un air ſcientifique, & faiſoit ſentir que le poëte étoit philoſophe.

Thalès avoit pour lui quelques apparences. En effèt tout ce qui ſe corrompt & ſe diſſipe, ne s'envole-t-il pas en vapeurs ? les vapeurs ne ſe reſſerrent-elles pas en roſée, & en pluie ? la pluie ne produit-elle pas de nouvelles générations. Cette tranſmutation de l'eau en d'autres natures, & de ces natures en eau, a été ſoûtenue depuis par Vanhelmont de Bruxelles. Il promettoit avec cette eau générante & tranſmuable, de faire un baume qui le feroit vivre pluſieurs ſiécles, & de donner à ſes

disciples autant d'or que besoin seroit pour vivre bien à l'aise. Mais à peine avoit il cinquante ans, qu'il abandonna sa famille, & partit de ce monde qui ne méritoit pas de posséder un tel homme. Laissons-là les raisons qu'il eut de mourir ainsi sans quartier & de si bonne heure sans rien faire pour sa famille, qui ne fut riche ni de son vivant, ni après sa mort. Bornons-nous honnêtement à l'éxamen du moyen qu'il employoit pour justifier ses promesses. Pour faire de l'or, disoit-il, il ne faut que de l'eau; puisqu'avec de l'eau on peut faire un arbre, un animal, & le monde entier. Il ne jugea pas à propos, pour confirmer son dire, de se mettre au laboratoire, & de produire un arbre. Mais il faisoit valoir une expérience dans laquelle il mettoit en œuvre un arbre tout fait. C'étoit un petit saule (*a*) du poids de cinq livres qu'il avoit planté dans une terre lessivée du poids de 200 livres. Ce saule en cinq ans acquit le poids de 164 livres, outre celui des feuilles tombées d'année en année. La terre où il étoit, ayant été pesée cinq ans après, se trouva n'avoir rien perdu de son poids. Or ce petit arbre tenoit de la seule eau

La Mat. premiere.

(a) *Complexionum atque mixtionum elementalium figmentum*. Num. 26.

LA COSMOGONIE. des arosemens, non-seulement tout son poids, mais l'huile, l'eau, le sel, l'air, & la terre dont il étoit composé, & qu'on y trouva par l'analyse.

Ajoûtons, si l'on veut, à cette expérience, celle des pois, féves, & autres graines qu'on fait éclore, fleurir, & fructifier sans le secours d'aucune terre, en les enveloppant dans un peu de laine, & en leur laissant pousser leur chévelu au travers d'une petite grille pour aller chercher toute leur nouriture dans l'eau d'une terrine placée dessous.

Ces expériences semblent d'abord favorables aux transmutateurs. Mais quand on y regarde de près, elles deviennent des preuves excellentes du contraire de ce qu'ils soûtiennent. Cette eau analysée est invariable dans son être; & bien loin qu'elle suffise pour produire une plante; il y a des plantes, même aquatiques, qui périssent dans l'eau leur élément, lorsque l'air est par trop brûlant ou trop humide: preuve que l'air, & un certain air, doit concourir avec l'eau pour les nourir. Ce n'est pas même proprement l'eau qui fait le fond de leur substance. Cette eau n'est que le véhicule des sels, des huiles, des terres, & des autres principes qu'elle a attenués, & qu'elle

leur apporte. Elle leur voiture jusqu'à du fer, parce qu'apparemment il leur en faut. Mais l'eau ne s'est convertie ni en sel, ni en fer.

LA MAT. PREMIERE.

Il est aisé de voir que les changemens de la nature mal éxaminés, sont ce qui a donné lieu aux autres maîtres de la même école de fabriquer le monde avec l'unique élément du feu, comme faisoit Parménide; ou de rappeller toutes les générations au seul principe de l'air, comme faisoit Anaximéne. Aucun de ces mondes ne ressemble en rien au véritable : l'expérience les renverse tous.

La matière première des Peripateticiens.

Ecoutons Aristote : c'est celui de l'école d'Athènes qui se soit le plus mèlé de physique : & entendre Aristote, c'est savoir ce qu'ont pensé les écoles des sept ou huit derniers siécles. Jusqu'au dix-huitième, on n'a guères connu d'autre physique que la sienne. Selon lui, ce qui est feu peut devenir air, ce qui est air peut devenir bois, & ce qui est bois peut devenir cendre ou or; parce que toutes ces choses sont matière, & ne diffèrent que par la forme qui peut être changée.

Si vous lui demandez donc ce que c'est que la matière; il vous dira *que c'est ce qui n'est ni qui, ni combien grand, ni quel, ni rien de ce par quoi l'Etre est dé-*

Physic. l. 2. c. ult.

LA COSMOGONIE.

*Metaphyſ. l. 7. c. 3.*

*terminé.* Je n'entends pas Ariſtote, me direz-vous. Il s'explique lui-même ailleurs. *La matière eſt le premier ſujèt de chaque choſe, lequel y ſubſiſtant toûjours, en fait un être par ſoi-même, & non par accident.* Mais ceci ne s'entendra peut-être pas mieux. Prenons-nous y donc autrement.

Si vous éxaminiez pourquoi Dieu a donné aux plantes des fleurs, des graines, & des germes; vous ne ſongeriez en ce moment, ni à un poirier, ni à une roſe, ni à une muſcade. Vous penſeriez aux plantes, aux fleurs, & aux graines, d'une façon générale, ſans attention à aucune eſpéce particulière. Mais ſi Dieu vouloit créer une fleur; il ne feroit pas une fleur en général. Car une fleur en général n'eſt rien : c'eſt tout au plus une penſée. Dieu feroit ou une anémone, ou une tubéreuſe, ou une belladone, ou telle autre fleur. Quand un homme veut devenir géométre, & acquérir des moyens juſtes de meſurer toutes ſortes de corps, ſelon leur longueur, largeur, & profondeur; il conſidère la matière d'une façon générale : il s'occupe d'un corps étendu en longueur, largeur, & profondeur, ſans faire attention à une montagne, à une étoile, à un jardin, ni à rien de déterminé; ſans conſidérer ſi ce corps eſt en repos ou en

mouvement; s'il a tel nom, telle figure, telle quantité (*a*) : il pense au corps d'une façon vague & sans rien spécifier. Mais si Dieu crée un corps; il ne fera pas un corps en général. Un corps en général, une nature prise généralement, & qui n'a aucune forme ni dans le tout, ni dans ses parties, n'est que dans notre pensée. Quand Dieu feroit une masse uniforme dans toutes ses parties, & aussi grande que le monde; ce seroit un corps d'une nature déterminée; puisque toutes les parties en seroient semblables. Ce seroit, par éxemple, une grande masse de sable, ou d'or, ou de tel autre élément. Si au contraire Dieu faisoit une masse composée de parties de différentes natures; ce seroit un tout composé déterminément de telles & telles natures.

LA MAT. PREMIERE.

Aristote & les Scholastiques accoûtumés à mettre un certain ordre dans leurs pensées, & à commencer par envisager les choses d'une vûe générale avant que de descendre au particulier, ont réalisé cette idée de matière vague & indéterminée, comme un fond qui subsiste le même dans tous les corps. C'est pour cela que l'usage de ceux qui sont venus après lui, étant de traiter chaque chose selon la même mé-

(*a*) C'est ce que signifient les définitions d'Aristote.

LA COSMOGONIE.

thode, & de confidérer les fleurs en général avant que de venir aux efpéces; plufieurs d'entre eux ont foûtenu de fens froid, & même avec une opiniâtreté merveilleufe, que l'univerfel étoit dans chaque objèt particulier, & que la fleur en général, étoit une réalité vraiment éxiftante dans chaque jonquille & dans chaque violette.

Il y a long-tems que des efprits folides fe font aperçus que les catégories d'Ariftote n'affujettiffoient point la nature. Si la matière première n'avoit d'autre fondement que cette méthode d'arranger des idées, ou de concevoir les chofes; ce feroit un être d'imagination: & il ne faudroit pas fe mettre en frais pour démontrer qu'une telle matière, quoique très-indifférente à devenir eau, feu, fer, ou or dans la tête des philofophes, ne produira jamais aucune nouveauté, & ne fubira aucun changement dans le creufèt; parce qu'un corps en général, n'eft ni plus fouple, ni plus fufceptible de formes que le néant. Mais il eft croyable que par matière première, Ariftote n'entendoit pas feulement le corps en général. C'étoit, felon lui, un fond très-réel. C'étoit, felon lui, & malgré l'obfcurité de fa définition, une pâte uniforme dont tout de-

voit être conſtruit; une cire obéiſſante qu'il regardoit comme le fond commun des corps, comme le dernier terme où revenoit chaque corps en ſe détruiſant. C'étoit le magnifique bloc du ſtatuaire de la Fontaine. Sur ce pié, la maſſe de chaque corps eſt fonciérement la même : ils ne diffèrent que par la figure, par la quantité, par le repos, ou par le mouvement, qui ſont toutes choſes accidentelles. Cette idée parut ſi ſpécieuſe à tous les philoſophes, qu'ils l'ont généralement adoptée. Rien n'eſt plus réjouiſſant que la confiance avec laquelle ils vous diſent tous : donnez-moi de la matière & du mouvement, & je vous livrerai tout ce qu'il vous plaira. Il y a long-tems qu'ils ont en main l'un & l'autre points, & que nous n'en ſommes ni plus phyſiciens, ni plus riches. LA MAT. PREMIERE.

Il eſt vrai que les uns ont dit que cette cire, cette argile commune, étoit un amas d'atômes crochus, quarrés, ronds, triangulaires; d'autres, que c'étoit un compoſé de cubes ou de petits dez; d'autres de petits tourbillons compoſés de parcelles molles, ou dures. Mais tous tant qu'ils ſont, anciens & modernes, quelquefois en diſant bien des injures à Ariſtote, lui font l'honneur au moins d'avouer unanimement qu'il n'y a qu'une argile fondamentale; La matière première.

LA COSMOGONIE.

*qu'elle eſt la même au ciel & en terre : & que ce qui fait le fond du bois, fait eſſentiellement le fond de l'or ou de la boue.

*Keill. introd. ad veram phyſicam, lect. 8. pag. 78.

Or cette idée d'une matière générale, en laquelle s'en retournent tous les corps en dernière décompoſition, eſt démentie par l'expérience. Si elle étoit vraie ; voici ce qu'il en devroit arriver. Comme le mouvement fait ſortir de cette cire un animal, un morceau de bois, une maſſe d'or ; le mouvement en leur ôtant une forme paſſagère, les devroit ramener à leur cire primordiale. Empedocle, Platon, Ariſtote, & les Scholaſtiques le diſent. Mais la choſe n'arrive point. Le corps organiſé ſe diſſout en différentes maſſes de peaux, de poils, de chairs, d'os, & d'autres corps mélangés. Le corps mixte ſe réſout en eau, en ſable, en fer, en terre. Mais avec les diſſolvans les plus forts, avec le feu le plus rude, vous n'obtiendrez point de ces corps ſimples de ſe changer. Le ſable reſte ſable : le fer demeure fer : l'or épuré ne change plus : la terre morte ſera toûjours terre : & après toutes les épreuves & tous les tourmens imaginables, vous les retrouverez encore les mêmes. L'expérience ne va pas plus loin. Ceux donc qui réſolvent l'or & la terre

en d'autres principes qui ne ſont ni or, ni terre, diſent ce qu'ils ne ſavent pas. Au lieu que s'ils veulent parler ſelon la vérité des faits connus, ils diront que les corps composés ſe diſſolvent en pluſieurs élémens ; & que ces élémens, comme l'or, le fer, les autres métaux ſimples, la terre, le feu, l'eau, le ſable, & quelques autres, ſont autant de natures qui n'ont rien de commun ; que ces élémens ſont chacun à part des ouvrages admirables qui ne peuvent changer, afin que le monde qui en eſt composé, puiſſe recevoir des changemens par leurs mélanges, & ſoit cependant durable comme les principes qui en font la baſe. LA MAT. PREMIERE.

Après avoir opposé l'expérience des faits au principe de la matière première, il en réſulte que cette matière vague eſt une chimère, & que Dieu ne l'a ni trouvée, ni faite pour en composer le monde ; puiſque ni après les tentatives de pluſieurs milliers d'années, ni après les diſſolutions naturelles, ni après les décompoſitions artificielles, il n'a jamais été donné à philoſophe qui ait vécu, de pouvoir trouver enfin le moindre pouce, le moindre grain de cette matière première, & de pouvoir dire, la voilà.

Que vont donc devenir les trois mon-

LA COSMOGONIE. des que nous en allons tirer, ſavoir le monde d'Ariſtote, celui d'Epicure, & celui de Deſcartes ? Il eſt évident par avance qu'ils ſont tous conſtruits d'une matière dont ils ont parlé ſans la connoître, & qui ne ſe trouve nulle part dans la nature.

Une matière en général, une matière qui n'a point de formes, peut aider les penſées du catégoriſte. Un corps étendu en long, en large, & en profondeur, peut aider les penſées du géométre. Une ſubſtance compoſée de parties placées les unes à côté des autres, peut entrer dans les définitions des Cartéſiens. Ils croient tous dire des choſes fort différentes : mais tous expriment une penſée vague, une idée abſtraite, & ne diſent rien qui ſoit plus réel qu'une fleur en général qui n'eſt nulle part. On peut très-bien raiſonner ſur les uſages des racines, des ſuports, des pétales, des étamines, & du piſtile d'une fleur en général. On peut très-bien raiſonner ſur les longueur, largeur, & profondeur du corps en général. Mais ni la fleur en général, ni la ſubſtance généralement étendue, ne ſont point des êtres réels.

## V

*Le monde d'Ariſtote, les élémens des Péripatéticiens.*

LE MONDE DES PERIPATET.

Ariſtote, Empedocle, tous les Péripatéticiens, & tous les Scholaſtiques après eux, en mettant d'abord dans leurs catégories, c'eſt-à-dire, dans les proviſions d'idées dont ils conſtruiſoient leurs ſyſtêmes, une maſſe immenſe de matière première, avoient aſſurément l'étoffe à diſcrétion : ils trouvoient là-dedans à tailler en plein drap, & pouvoient en conſtruire un monde un peu mieux rangé que celui qu'ils nous donnent. Ils ſe contentoient d'en tirer quatre élémens, le feu, l'air, l'eau, & la terre, qu'ils croioient ſuffire pour former ce que nous voyons. La beauté des cieux fit pourtant ſoupçonner à Ariſtote qu'ils pouvoient bien être compoſés de quelque choſe encore de plus beau. Il fit donc un cinquième extrait de ſa Matière première. Il en forma une quinte-eſſence pour en conſtruire les cieux. C'eſt de tout tems que les philoſophes ſont en poſſeſſion de croire que quand ils ont inventé un nouveau mot, ils ont découvert une nouvelle choſe ; & que ce qu'ils arrangent nettement dans

LA COSMOGONIE.

leurs penſées, doit tout de ſuite ſe trouver tel dans la nature. Mais ni l'autorité d'Ariſtote ou des autres docteurs, ni la netteté de leurs idées, ni la prétendue évidence de leurs raiſonnemens ne nous garentiſſent rien de réel. La nature peut être toute différente. Il n'y a que l'expérience qui nous autoriſe à dire, cela eſt, ou cela n'eſt pas. Or cette expérience étant appliquée au monde Péripatéticien, ce monde eſt un édifice qui tombe en poudre.

D'abord n'approfondiſſons point trop quelle étoit la penſée du prince des philoſophes ſur le moteur qui avoit tiré de la matière première les quatre ou cinq élémens dont toutes choſes, ſelon lui, ſubſiſtent, & ſe tranſmuent de toute éternité. Nous trouverions, ſi l'on en croit bien des Savans, que ce grand génie n'en ſavoit pas tant là-deſſus que le plus petit enfant qui commence à adorer Dieu, parce qu'on lui a fait remarquer qu'il n'y avoit jamais eu aucun ouvrage bien ordonné & conſtruit avec deſſein, ſi un ouvrier intelligent ne l'avoit fabriqué. Paſſons à Ariſtote & à ſes partiſans leur quinte-eſſence qu'ils ne connoiſſoient aſſurément ni de près, ni de loin. Arrêtons-les à leurs quatre élémens, qui ſont en-

core le fond de la philoſophie populaire. Le Monde des Peripatet.

Il y a une hardieſſe plus que ridicule à avancer, que pour conſtruire le monde il ne faut que quatre élémens. Quand nous bâtiſſons une maiſon, nous diſons : il nous faut tant de ſable, tant de chaux, tant de pierres, tant de bois, tant de fer, tant d'ardoiſes, & il ne nous faut rien de plus. Si nous raiſonnons juſte alors, ce n'eſt pas que nous ſachions le moins du monde ce que ces matières ſont en elles-mêmes : le fond nous en eſt caché. Mais l'expérience nous a appris quel uſage nous en pouvions faire, & nous les arrangeons avec ſuccès. Nous en formons un édifice qui nous mèt à couvert. Notre ſcience conſiſte à bien éprouver les différens ſervices qu'on peut tirer de ces matières ; & c'eſt notre affaire de mettre ainſi en œuvre ce qui ſe trouve à notre portée, & à notre bienſéance. Dieu fait part à l'homme de ſa ſcience & de ſon pouvoir. Il veut bien que l'homme renfermé dans les bornes de ſes connoiſſances & de ſes beſoins devienne en quelque ſorte créateur d'une infinité d'ouvrages, & qu'en exerçant ſes facultés il embelliſſe & faſſe valoir le ſéjour où il l'a logé. Mais que cet homme ſortant de ſa ſphère, au lieu d'être le ſpectateur & l'uſufruitier des œuvres du Sei-

LA COSMOGONIE. gneur, en veuille devenir l'architecte ou l'inſpecteur; qu'il ſe mette familièrement à côté de Dieu même; & que comme ſi on lui eût demandé ſon devis ſur la fabrique du monde, il s'aviſe de dire : il ne nous faudra pour cet ouvrage que cinq, que quatre, ou même que trois élémens. Hé! qui êtes-vous, lui dira le Seigneur, vous qui venez mettre mes œuvres au rabais? Je vous ai donné une intelligence & des ſens pour tout éprouver, des bras pour agir, & un cœur pour me louer. Environné comme vous êtes de beſoins & de biens, ne ſoyez ni ſtupide, ni pareſſeux, ni ingrat. Telle eſt la gloire à laquelle je vous ai appellé. Préſidez à ce que j'ai placé ſous votre main & ſous vos piés : je veux bien que mes créatures vous ſervent. J'y ai mis pour vous différens degrés de bonté que vos ſens vous feront diſcerner, & qui aideront votre travail. Mais connoiſſez-vous vous même. Connoiſſez la meſure de vos lumières, & de votre puiſſance. Vous ai-je appellé à mes conſeils, & vous ai-je fait part de mes voies? Bâtiſſez une hute ou un palais, peu différent d'une hute. Vous le pouvez. J'ai placé auprès de vous les matières convenables, & les ai ſoûmiſes à votre commandement comme j'en ai proportionné la ſtructure à votre

utilité. Vous employez des choſes toutes faites, ſans en connoître rien de plus que les dehors; ſans avoir à raiſonner ſur ce qui fait la pierre qui ſert d'appui à votre charpente, ni ſur ce qui fait l'ardoiſe ſous laquelle vous dormez. Où en ſeriez-vous ſi avant que d'employer l'ardoiſe ou la pierre il vous en falloit étudier la fabrique & dénombrer les principes. Votre vie ſe paſſeroit avant que vous euſſiez poſé le comble à votre maiſon. Je vous ai ménagé. Je vous ai traité comme un fils bien-aimé qui s'occupe utilement ſous les yeux de ſon pere, & qui ſans ſe mettre en peine de rien, trouve dans la maiſon paternelle tous les ſecours néceſſaires à ſon travail. Votre ſageſſe eſt donc de démêler ce que vous pouvez faire ſervir à vos beſoins, & de le gouverner avec l'induſtrie que vous avez reçue. Mais vous ai-je demandé de fabriquer les matières que vous mettez en œuvre: & ſi je vous les ai livrées toutes faites, pourquoi voulez-vous que je vous en apprenne la ſtructure? Une telle connoiſſance vous détourneroit de ce que j'attens de vous. J'ai voulu vous occuper & non vous diſtraire. J'ai voulu vous exercer & non vous accabler par des recherches inutiles ou pénibles. Je vous ai pourvû de différens ſens pour vous

LE MONDE DES PERIPATET.

La Cosmogonie. avertir à propos des rapports de commodité ou d'incommodité, qui ſe trouveroient entre vous & ce qui vous environne. L'expérience achève de vous guider dans le diſcernement du bien & du mal. Je vous ai livré de cette façon la vûe & l'uſage de la nature entière. Mais tandis que par économie je vous cache la ſtructure du plus petit élément ; vous croyez entendre celle de l'univers. Vous attroupez des auditeurs, & vous montez ſur des tribunes pour leur apprendre comment & de quoi le monde eſt conſtruit.

Venez grands architectes, qui enſeignez d'âge en âge cette fabrique, dont vous n'avez pas la moindre connoiſſance: venez & apprenez de moi le tort que vous faites aux diſciples qui vous écoutent. Vous leur parlez de mes œuvres, quoique vous n'en examiniez d'ordinaire que ce que je vous cache. Mais à peine leur parlez-vous de moi, quoique vous trouviez partout ma main, mes intentions, & mes libéralités. Quelquefois, il eſt vrai, on entend proférer mon nom dans vos conférences. Vous diſputez même avec feu en parlant de moi : mais c'eſt pour mettre en queſtion ſi je ſuis. Quelquefois vous me donnez le nom de force mouvante ou de premier moteur. Plus ſouvent au lieu de me

nommer, vous ne nommez que la nature. C'eſt la nature qui régle l'ordre de vos jours : c'eſt la nature qui rend les animaux féconds : c'eſt la nature qui vous donne des fleurs & des fruits. La nature fait tout. J'ai été comme étranger dans votre phyſique.



Mais qu'en eſt-il arrivé ? Vos diſciples n'ont appris à connoître ni Dieu, ni ſon œuvre. Au lieu d'en faire des hommes ſolides en réduiſant modeſtement leur ſavoir aux choſes d'expérience, & d'en faire des cœurs reconnoiſſans en leur montrant partout mes bien-faits ; vous les avez infatués d'une pénétration qui les égare, en les rappellant par-tout à l'évidence de leurs raiſonnemens, & à la connoiſſance claire & évidente du fond des êtres. Mal à propos éxigez-vous que la vûe claire ou une compréhenſion évidente régle en tout les démarches de leur eſprit ; puiſque mon intention étoit que l'expérience plûtôt que l'évidence fût la meſure de leur ſavoir ; & que je leur avois donné le raiſonnement non pour connoître le fond de la nature, mais pour régler l'uſage de tout ce qu'ils auroient éprouvé & diſcerné par le rapport de leurs ſens. Vous avez fauſſé leur raiſon en la détournant de ſon objèt, & en la flat-

LA COSMOGONIE.

tant d'un diſcernement que je ne lui ai point accordé. Ils ſont devenus à votre exemple autant de diſcoureurs oiſifs qui prennent vos ſyſtêmes pour la régle de ce qu'il faut penſer ; ou leur métaphyſique creuſe pour la régle de ce qu'il faut croire. Vous avez introduit un ſavoir aride & où le cœur n'a aucune part ; puiſque mes bien-faits, dont vous ne faites jamais mention, y ſont comme non avenus, étant tous rappellés comme autant d'effets néceſſaires à une impreſſion générale. Votre prétendu ſavoir eſt avec cela auſſi inutile qu'un ſonge ; puiſque vos ſyſtêmes ne peuvent non plus qu'un ſonge paſſer de vos écoles dans la ſociété, ou dans les laboratoires des ouvriers, pour y diriger leur main dans la moindre de leurs entrepriſes.

En débutant tous par des généralités, dont la première eſt de remuer un cahos de matières pour en conſtruire un monde, vous faites entendre à vos diſciples, que par une étude ſuivie du détail des piéces qui compoſent l'univers, vous avez méthodiquement acquis le droit de prononcer ſur le tout. Vous entreprenez d'expliquer cette magnifique conſtruction, les uns avec des atômes de toutes eſpéces, les autres avec une ſubſtance étendue en-

longueur, largeur, & profondeur, qui étant mûe se divise en trois élémens. D'autres y employent une matière générale dont ils tirent le feu, l'air, l'eau, & la terre. Je descens aujourd'hui pour faire la reception de vos édifices. Je viens visiter vos mondes. Je vous laisse libres tous tant que vous êtes d'y employer vos principes favoris, tels matériaux qu'il vous plaira. Vous savez apparemment quels sont les liens secrets qui font la dureté & l'assemblage des parcelles d'un élément. Vous avez une parfaite connoissance de la figure de ces parcelles. Vous savez de quoi & comment elles sont elles-mêmes composées. De-là vous pénétrez aux particules ultérieures qui font le corps des précédentes, & vous pouvez décider avec connoissance de cause s'il y a ou s'il n'y a pas un terme où finit la composition, & au de-là duquel il faille placer le néant. Par une suite de votre admirable intelligence, qui vous dévoile ce qui est inaccessible à vos yeux, vous avez démêlé en quoi deux élémens conviennent, & en quoi ils diffèrent. La nature du feu vous est parfaitement connue. Cet élément terrible a fixé pour vous toute sa furie, & s'est rendu traitable en votre faveur. L'air est devenu visible pour vous seuls, & il

LE MONDE DES PERIPATET.

LA COSMOGONIE.

vous a révélé la méchanique de ses ressorts. Nul d'entre vous n'a ignoré ni ce qui rend l'eau fluide & fugitive, ni ce qui la durcit comme un caillou. Vous connoissez la terre, & vous pouvez dire pourquoi de cette terre mise au feu une partie se calcine, l'autre se vitrifie. Vous voyez d'un coup d'œil ce qui distingue le limon d'avec le sable, le sable d'avec l'argile, l'argile d'avec la pierre, & celle-ci d'avec l'ardoise ou le diamant. Vous avez vos raisons pour décider qu'un grain d'or n'est pas tout aussi bien un élément que l'est un grain de terre. Vous avez sans doute décomposé l'or, & vous avez découvert combien il y entroit de soufre, de mercure, & de terre. Ou si l'expérience ne vous a pas encore accordé la désunion & la vûe de ces principes, vous réparez par la pénétration de votre esprit le refus obstiné que fait cet or de se laisser analyser : & quoiqu'aucun mortel n'ait jamais osé dire & faire voir qu'il a résolu l'or en d'autres principes, vous ne laissez pas de les articuler avec autant de confiance que si vous les aviez vûs. Vous osez même en fixer la doze respective, & dire ce qui domine dans chaque métal. C'est de vous qu'il faut apprendre ce qui est élémentaire, & ce qui est composé. Après avoir

ſubtilement débrouillé & connu les principes, rien ne vous a paru plus facile que d'aſſembler des maſſes, & enfin de former le tout. Par une étendue de génie que rien ne borne vous démêlez également ce qui entre dans la compoſition des ſphères céléſtes, comme ce qui fait la terre que vous foulez aux piés : & c'eſt parce que vous connoiſſez l'univers comme votre toît, que vous avez dit : Il ne me faut que tel & tel matériaux pour achever l'ouvrage. LE MONDE DES PERIPATET.

Vous ne vous êtes pas contenté de mettre de l'épargne dans les élémens en les bornant les uns à trois, les autres à quatre. Vous avez encore diſcuté à fond la nature du plein, du vuide, & du mouvement. Quelques-uns de vous au lieu des quatre élémens ou des quatre qualités du chaud, du froid, du ſec, & de l'humide, aiment mieux une matière ſimple & homogéne, qu'ils font marcher ſuivant certaines lignes, & qui ſe prête ſans replique à tous leurs calculs. Après ces préparatifs vous pouvez commencer l'ouvrage & nous livrer un monde. Je veux bien même, avant tout, mettre vos élémens en action, & y entretenir le mouvement une fois imprimé.

Je vous entends. Tout eſt fait de ma

LA COSMOGONIE.

part, & je peux me retirer : le monde va éclore ſans que je m'en mêle davantage. Vous voyez, dites-vous, les élémens tourbillonner, s'écarner, s'aſſembler, ſe déſunir, fermenter, s'affaiſſer, s'éclaircir, ſe condenſer . . . . . . Voilà des mots magnifiques. Sans doute vous en comprenez très-bien le ſens. J'attens avec patience ce que vous prétendez faire ſortir de vos élémens confondus pèle-mêle, ou du mélange de vos quatre qualités. Les heures & les jours ſe paſſent : on ne voit rien éclore. Hé! que voudriez-vous attendre de cette confuſion ? Il n'en ſortira jamais rien de mieux ordonné que ce qui ſortiroit d'un tonneau où vous auriez remué vos quatre élémens douze mois de ſuite. Un cahos de matières mûes tant qu'il vous plaira, pourra bien engendrer un autre cahos, mais non un monde. C'eſt vous demander trop. Livrez-nous ſeulement la lumière.

Cherchez quel eſt le juſte tempérament de vos quatre qualités qui pourra produire le corps de la lumière corporelle d'une part ; & de l'autre établir une juſte correſpondance entr'elle & le globe de l'œil qui la doit recevoir.

Penſez-vous que ce ſoit un peu de mouvement, ou un degré accidentel de certaines

taines qualités qui a multiplié les actions de l'œil en le suspendant dans l'homme sur plusieurs muscles, & qui au contraire a multiplié les yeux des insectes, parce qu'il les leur avoit rendu immobiles? Vous voyez que c'est-là l'ouvrage d'une précaution, d'un raisonnement, ou d'un dessein; mais non d'un mouvement ou d'une fermentation: & si vous ne savez comment vous y prendre pour former l'œil & la lumière, quelle témérité est la vôtre de donner des traités de physique générale, c'est-à-dire, d'enseigner l'architecture du monde entier! LE MONDE DES PERIPATET.

Je veux vous amener à connoître mieux vos forces. Quittez la fabrique de la lumière où la tête vous tourne. Bornez-vous à une fleur. Construisez une tulippe. Il n'y faut point d'odeur: ce sera pour vous une peine de moins. Livrez-moi une couleur toute unie. Je vous tiens quitte de tout panache, & de toute parure. Je réduis votre tâche à loger dans le sac du pistile les graines qui doivent reproduire la même plante, & à placer au haut des étamines les réservoirs des poussières qui doivent donner la fécondité à ces graines.

Est-ce encore, dites-moi, un mouvement, un sédiment, une fermentation, une qualité occulte qui a réuni les graines

LA COSMOGONIE. & les pouſſières dans la tulippe, tandis qu'un autre caprice de mouvement a mis ſur le potiron deux ſortes de fleurs, dont l'une contient les graines, & l'autre les pouſſières? Mais comment ſe peut-il faire que le mouvement qui a encore plus ſéparé ces deux choſes dans le palmier, dans le chanvre, & dans l'ortie, en mettant les graines ſur une tige, & les pouſſières ſur un pié ſéparé, n'ait pas laiſſé-là comme ailleurs d'être fidéle à ſon ſyſtême des graines & des pouſſières qui ſe retrouve invariablement dans toutes les plantes? Le mouvement ou le mélange des qualités forme-t-il des deſſeins? ſe propoſe-t-il d'être uniforme ſur un point, en ſe réſervant la liberté de varier dans un autre? Parlez, dites ce qui a tiré de votre cahos vint mille plantes qui malgré leur diverſité ſe perpétuent toutes par les graines & par les pouſſières? Dites-nous ce qui a réuni les pouſſières & les graines dans une eſpéce, & qui les a déſunies dans une autre, tandis que toutes ſe reproduiſent par le concours de ces deux principes? Dites-nous encore pourquoi dans le concours de tant de mouvemens qui s'entre-choquent, il n'arrive point que la nature faſſe jamais éclore un potiron, ou un melon de dedans la graine d'un pavot, ou d'une aſperge.

Grands Péripatéticiens, qui avez été si long-tems en possession des écoles; avouez-le, je vous parle un langage barbare. Ces poussières auxquelles j'attribue la fécondité de la graine, vous les avez toûjours regardées comme une excrescence inutile, comme l'écoulement d'une superfluité: & vous pensiez avoir approfondi la nature de la graine, quand vous aviez dit d'après votre maître Aristote, qu'elle contenoit la plante future, *non en acte, mais en puissance*. La chose est admirable! Vous vous présentez pour construire le monde, & vous avouez que vous ne pouvez construire une fleur, puisque vous n'en connoissiez pas les piéces. Si au lieu d'être les échos d'Aristote vous aviez éxaminé la nature, vous auriez trouvé que chaque grain de ces poussières, que vous regardez comme une purgation de la fleur, est d'une structure aussi organisée que la fleur même; & d'une figure aussi constante dans chaque espéce, que la forme de la fleur qui la supporte. LE MONDE DES PERIPATET.

Diminuons votre travail. Au lieu d'un arbre ou d'un oignon de tulippe, fabriquez-nous le plus petit de tous les moucherons; quelque chose de moins encore: livrez-nous un vermisseau. Il ne faut, dites-vous, pour cela qu'un peu de boue

LA COSMOGONIE. échauffée, ou la moindre pourriture : & de peur que je ne vous reproche encore que vous parlez ſans avoir conſulté l'expérience, vous faites ſonner bien haut que c'eſt elle qui vous autoriſe ; que c'eſt elle qui vous a appris que le limon qui demeure dans les plaines d'Egypte, après l'écoulement du Nil, n'a pas plûtôt ſenti l'action du ſoleil, que du concours du chaud & de l'humide, il s'éléve des armées de moucherons. Si donc la boue échauffée peut engendrer, comme vous en êtes bien ſûrs, des corps auſſi réguliérement organiſés que le ſont ceux des inſectes ; le cahos des quatre élémens, & des quatre qualités a très-bien pu engendrer le ciel, la terre, & tout ce qu'ils contiennent.

Je vous paſſe ce raiſonnement, & je franchis tout d'un coup en votre faveur l'exceſſive diſtance qu'il y a entre un vil inſecte & la machine de l'univers.

Vous enſeignez très-ſérieuſement depuis une longue ſuite de ſiécles, *que la corruption d'un être eſt la génération d'un autre ;* & qu'un peu de bois pouri ne peut manquer de ſe convertir en un être vivant. Vous avez même dans vos écrits publié des recettes contenant les diverſes eſpéces d'animaux dont il faut prendre les

chairs pour produire à coup ſûr tels ou tels inſectes. Il faut ſans doute avoir vû pour parler de la ſorte : & le premier fruit que vous puiſſiez recueillir de cette expérience, eſt d'apprendre que des parcelles mûes & retournées diverſement produiſent des corps organiſés. Si donc une pelotte de limon engendre une mouche, ou un vermiſſeau, le cahos peut engendrer la lumière, le ſoleil, & le monde entier. Ce n'eſt pas une petite gloire pour des phyſiciens, que de pouvoir tout expliquer ſans recourir à Dieu. Vous pourrez deſormais vous paſſer de moi. Alons donc voir éclore votre inſecte, & donnons lieu à votre philoſophie de remporter une pleine victoire.

Venez avec moi dans les campagnes qu'arroſe le Nil, & qu'il engraiſſe par ſes débordemens : c'eſt le lieu que vous choiſiſſez communément pour y faire vos épreuves. Je n'en prendrai point d'autre. J'ai commandé au fleuve de rentrer dans ſes bords. J'ai envoyé un vent de midi pour ſeconder la deſcente de l'eau, & pour en diligenter l'arrivée dans la mer. Mon ſoleil s'eſt levé. Le limon s'échauffe ſur la plaine. Voilà du chaud & de l'humide. Voilà des fermentations & du mouvement. J'ai raſſemblé ſous votre main tous vos principes formateurs. Travaillons à préſent, vous

LA COSMOGONIE.

de votre côté, moi du mien. Vous Aristote, Empédocle, Averroès, & bien d'autres qui ſavez préciſément ce qui entre dans l'aîle & dans la trompe d'un moucheron, mettez vous à l'ouvrage. Tirez de l'eau une petite maſſe de limon détrempé : poſez-la dans un vaſe ouvert & expoſé à l'air. Introduiſez-y les rayons du ſoleil le plus brûlant, pour hâter la merveilleuſe fermentation. L'unique précaution que vous ayez à prendre eſt de couvrir le vaiſſeau avec une gaſe ſerrée, de peur qu'une mere venant à dépoſer ſes œufs dans votre limon ne vous enléve toute la ſatisfaction que vous vous promettiez de votre épreuve, & ne s'approprie la génération dont vous prétendez faire honneur à la pouriture. Prenez de même ou un poiſſon, ou la chair d'un oiſeau, ſoit aquatique, ſoit terreſtre : expoſés-la ſemblablement au ſoleil, en la couvrant d'une toile claire. Vous avez tout à ſouhait, chaleur, humidité, air libre, pouriture, diſſolution.

Mais quoi ! tout demeure engourdi ſous cette gaſe. Les chairs s'aigriſſent & ſe durciſſent comme du parchemin : le limon ſe deſſéche : les parties s'en reſſerrent, & il ne paroît ni mouches, ni vermiſſeaux.

Comparez à préſent mon travail avec

le vôtre, & voyez si l'on peut séparer la formation du plus petit organe qui soit dans l'univers, d'avec la sagesse & l'ordre exprès de l'Eternel. Je m'y prends autrement que vous. J'ai mis dans l'ovaire d'une mere le petit œuf qui contient le vermisseau que vous avez manqué. J'ai montré à cette mere le lieu qui seroit propre à donner à son petit les nouritures convenables. Exposez au soleil un poisson ou tel autre animal que vous aurez tué, & laissez-en les approches libres. En peu d'heure vous verrez les suites fécondes de l'attention qu'ont eue les mouches à y déposer leurs œufs. Vous demandez d'où proviennent les insectes qu'on voit fourmiller dans les eaux qui dorment sur la plaine, tandis que le limon & l'eau de vos vases n'ont pu rien enfanter. J'ai dit au moucheron que l'eau du fossé faciliteroit mieux que l'eau courante, le développement & l'entretien de son petit. La mere a donc mis bas sur l'eau la plus fangeuse ses petits œufs enveloppés d'une glue qui empêche l'eau de s'y insinuer. J'employe le feu & l'air pour mettre en action les principes de vie que j'ai préparés dans l'œuf. Ma main a logé sous cette voûte une capsule * prodigieusement petite, qui contient l'animal pour qui le tout est fait.

LE MONDE DES PERIPATET.

* Une boëte.

LA COSMOGONIE. Cette capſule eſt environnée des liqueurs qui nouriront d'abord le petit, & qui occupent ſous la coque mille fois plus d'eſpace que lui. Tous ces préparatifs ont été façonnés long tems auparavant. Les membres de l'animal déja formés, mais engourdis, s'avançoient vers la lumière par des accroiſſemens dont les progrès ſont inconcevables à votre intelligence. J'ai connu dans la ſuite des ſiécles le jour & le moment qui devoient rompre tous ſes étuis pour le produire au rang des créatures vivantes. C'eſt par ces précautions & par l'inégalité des développemens de ces êtres, que j'aſſure à tous les âges la conſervation de chaque eſpéce.

Tous tant que vous êtes vous croyez ma majeſté avilie par cette production, & vous aimez mieux l'attribuer à quelque cauſe que vous nommez ſeconde. Vous êtes bien loin de la vérité. M'enlever, comme vous faites, la génération de ce petit inſecte eſt un vol qui me bleſſe. C'eſt transférer à un morceau de boue, ou à un mouvement aveugle, une puiſſance & une gloire que je n'ai pas accordée à l'homme, quoiqu'il ait reçu en partage l'intelligence & le conſeil. Nul mouvement, nulle créature ne peut ni former le ſquelette & les vaiſſeaux qui organiſent un animal. Moins

encore pourront-ils lui donner la vie. C'eſt là le caractère des œuvres de ma main. Voyez à préſent le vermiſſeau que vous attendiez. Il a rompu la coque de ſon œuf : il eſt ſorti de ſes langes, & vos yeux en y regardant de près le pourront appercevoir. LE MONDE DES PERIPATET.

Quoi donc ! dites-vous, c'étoit un moucheron que nous comptions devoir provenir d'un moucheron. Il eſt bien évident, que les générations ne ſont point régulières. Voilà l'œuf d'un animal aîlé qui donne un vermiſſeau rampant. Il auroit donné un moucheron s'il eût éprouvé un autre tempérament de qualités : & la matière s'organiſe ſans doute ſous une forme, puis ſous une autre, ſelon le degré de chaleur qui la fait fermenter.

Mais vous continuez toûjours à rappeller tout à vos idées : & faute de ſuivre mes œuvres pas-à-pas, votre ſcience eſt un amas de termes vuides de ſens. Ce n'eſt que du bruit. Détrompez-vous ſur vos principes frivoles en voyant la ſuite de la naiſſance du moucheron.

Notre vermiſſeau aquatique que vous avez abandonné trop à la légère, comme un animal qui n'étoit pas celui que vous cherchiez, vit quelque tems dans cette

LA COSMOGONIE.

eau. Je ne vous dis rien ici ſur les alimens que je lui prépare, ni ſur les utilités que j'ai voulu qu'il produiſît. Votre ingratitude n'eſt pas à préſent ce qui m'occupe. Suivez cet inſecte dans les divers états de ſa vie. Lorſqu'il eſt repu & ſuffiſamment fortifié, je lui ôte le goût des alimens. Je lui envoye des convulſions qui le troublent. Les efforts intérieurs, dont il eſt agité, rompent l'étui qui le couvre. La peau de ver dont il eſt revétu ſe déchire. Il en ſort un autre animal qui n'eſt lui-même que le foureau ou l'enveloppe d'un troiſième, c'eſt-à-dire, du moucheron dont vous attendez la naiſſance.

Vous êtes ſurpris que j'aie pris tant de précautions & de meſures pour amener à la lumière un ſi petit animal. Vous convenez du moins que vous n'entendez point du tout ſa naiſſance, ni ſa ſtructure; & que qui n'y comprend rien n'a pas droit de prononcer que c'eſt la production d'un cahos de principes, ou d'un mélange de qualités. Laiſſez-là vos ſyſtêmes. Ne ſoyez point ſavans. Mais voyez: & que l'expérience vous éclaire.

Vous êtes en peine de ce que je veux faire de ce moucheron que je perfectionne avec tant de ſoin, & à qui j'ai préparé

tant d'abris. Lorſque vous ne voyez pas l'intention de mes œuvres, ne concluez pas qu'elles ſont inutiles; mais que vous ne ſavez pas tout : & au lieu de blâmer les meſures que je prends pour aſſurer la naiſſance du moucheron, jugez plûtôt de ſa deſtination & de ſon utilité par les ſoins que j'en ai pris. La ſuite vous apprendra qu'en nouriſſant le poiſſon, le vermiſſeau aquatique vous nourit vous-même. Je lui donne enſuite des aîles & la fécondité, afin qu'il aille enrichir d'autres lieux : & ces métamorphoſes que vous regardiez comme des jeux de la nature, ou comme l'effèt de la corruption, ſont, vous le devez voir, autant de traits de ma libéralité. Vous n'y trouvez pas moins la preuve d'une ſageſſe qui s'étend aux plus petits détails, bien loin qu'on puiſſe lui ſouſtraire la formation de l'univers même. Quelle autre cauſe qu'une ſageſſe profonde & un ordre ſpécial a pu faire dépendre la naiſſance du moucheron d'un œuf prééxiſtant; tirer un ver de cet œuf; déchirer la robe du vermiſſeau, pour amener à la ſurface de l'eau la chryſalide qu'il contenoit; & faire enfin partir de deſſous ce ſecond toît un animal aîlé, pourvû d'une multitude innombrable de nouveaux yeux, & ayant un cœur, un poumon,

Le Monde des Peripatet.

LA COSMOGONIE. & des viſcéres différens de ceux qui l'ont déja ſervi ?

Voulez-vous ſavoir combien ce moucheron m'eſt cher, & recevoir encore de lui une leçon plus ſolide que celle que vous donnez à vos diſciples ? Percez une lame de plomb avec la pointe d'une éguille : & après y avoir laiſſé entrer une goute d'eau qui y demeure arrondie, préſentez de fort près la tête du moucheron à cette légère goute : votre œil y verra, non ſans ſurpriſe, l'objèt extrémement groſſi. Eſt-ce une ſageſſe, à votre avis, eſt-ce une volonté expreſſe qui a pris ſoin d'afiler l'épée, & de denteller la ſcie que vous voyez ſortir de la trompe du moucheron ? Allez préſentement & tirez le ciel, la lumière, & le ſoleil, d'une maſſe informe de matière première.

Parmi les prétendus ſages qui étudient mes œuvres, & qui ont toûjours peur de m'y rencontrer, j'en trouve qui ne ſont pas ſi déciſifs qu'Ariſtote ; mais qui ne ſont ni plus raiſonnables, ni plus religieux. Ils ne conſtruiſent point le monde : mais ils le critiquent. Ils ne ſavent que murmurer & ſe plaindre. Au lieu de faire ſervir à ma gloire ce que je leur accorde de connoiſſances & de biens, ils s'autoriſent de ce qu'ils ne comprennent pas

Le Monde des Peripatet.

pour jetter des ſoupçons ſcandaleux ſur mon exiſtence même. Je les ai tous admis à un feſtin où j'ai joint en leur faveur les délices à la profuſion : & au lieu d'être touchés de ce que je leur accorde, ils paſſent leur tems à me quereller ſur les mets, que je n'ai pas jugé à propos de leur faire ſervir. Je leur ai donné un logement dans un palais magnifique. Ils regardent en pitié ceux de leurs ſemblables qui paroiſſent ſenſibles à mes faveurs : & ils s'aviſent de s'ériger en controleurs de ma maiſon, juſqu'à en blâmer l'ordonnance & le gouvernement. A quoi bon, diſent-ils, ces armées d'inſectes qui s'élévent de la plaine d'Egypte, & qui iront dévorer une partie des richeſſes de l'Afrique ? A quoi bon faire ramper la chenille des mois entiers, & donner des aîles au papillon qui en ſort pour ne vivre que quelques jours, & ſouvent moins de vint-quatre heures ? Pourquoi faire avec tant d'aprêts tant d'animaux ou nuiſibles, ou inutiles ?

Orgueilleux raiſonneurs ! j'écoute vos murmures, ou plûtôt vos blaſphèmes. Tous les traits de ſageſſe & les biens innombrables par leſquels j'ai voulu vous occuper & vous toucher, pouvoient bien vous porter à adorer en ſilence ce que je

LA COSMOGONIE. vous cache, ou ce que vous n'avez pas encore découvert, quoi que je vous invitaſſe à le connoître. Mais ſachez que ma volonté qui a fait la ſtructure de l'univers eſt auſſi la cauſe expreſſe des maux (*a*), ou de l'ordre dont vous vous plaignez. Les vermiſſeaux aquatiques qui proviennent du moucheron, ſont la nouriture des petits des poiſſons: & les chenilles qui naiſſent du papillon, ſont la pâture que j'envoye aux petits des oiſeaux. Ces inſectes ont encore dans mes deſſeins d'autres emplois importans. Mais s'ils pouvoient engendrer, ils ſe perpétueroient dans le même lieu qui les a vû naître, & y corromproient tout par une exceſſive multiplication; tandis que les autres lieux ſeroient deſtitués des avantages que l'homme tire d'eux ſans le ſavoir. Tant que l'inſecte eſt un ver rampant, je le laiſſe ſtérile. Mais j'ai préparé en lui un autre animal qui, avec des aîles, a reçû la fécondité. La vie ne lui eſt plus néceſſaire dès qu'il a diſperſé les œufs que vous ne daignez pas obſerver, & qui ſont des tréſors d'où je tire tantôt des nouritures bienfaiſantes, quand j'en modére la quantité;

(*a*) Il ne s'agit point du mal moral qui eſt l'ouvrage de la volonté dépravée.

tantôt des instrumens de colère, quand je leur permets de se multiplier plus que de coûtume.

LE MONDE DES PERIPATET.

Une légion de chenilles rongent cette année la verdure des jardins. Votre philosophie se trouble : on périra de misere l'été prochain. Qui sait si les blés ne serviront point de pâture à cette engeance qui va se perpétuer d'année en année dans le pays, & y dépeupler tout? Grands philosophes qui pouvez construire l'univers avec trois ou quatre élémens, & à qui un peu de boue suffit pour produire des animaux vivans, pourquoi ne pouvez-vous pas tirer du monde entier, du monde qui est tout fait, un remede qui arrête les armées de chenilles, quand il me plaira de les envoyer sur vos plantes? Ne vous allarmez pas : le reméde & le mal sont dans ma seule providence. Je commanderai au vent : il emportera tout à la fois les papillons & les œufs, dans une autre contrée, où ils ne feront que le mal dont j'ai réglé la destination & la mesure. Le philosophe qui n'a point vû l'arrivée ou le passage de ces insectes autour de sa demeure, sera surpris d'y voir certaines plantes couvertes tout-à-coup d'une espèce d'insectes, ou entiérement inconnue, ou qu'on n'y avoit pas vûe les

LA COSMOGONIE.

années précédentes. Il ne manquera pas de recourir à des fermentations, à un air malin, au mélange du chaud & de l'humide. Ce ſera le brouillard, ce ſera un certain vent qui aura tout-à-coup engendré & fait pleuvoir des chenilles. Paroles auſſi contraires à l'expérience, & auſſi vuides de ſens que celles-ci : *le cahos a engendré le monde. Le mélange des élémens a formé l'univers.*

C'eſt encore la même mépriſe & la même injuſtice qui vous fait dire tous les jours que la mal propreté engendre des animaux malfaiſans. Vous me croyez deshonoré par une telle création : & l'habitude où vous êtes d'attribuer à la pouriture l'organiſation d'un animal, vous égare ſur la cauſe de l'univers même dont vous attribuez l'ordonnance & la naiſſance à un cahos, à un mouvement, à des qualités imaginaires. Revenez de cette erreur capitale. Oui : la création d'un inſecte rongeur eſt l'œuvre de mon conſeil, comme celle du cheval & de l'éléphant. Je la revendique avec autant de jalouſie que celle du monde entier. Ne perdez point de vûe ce que je vous ai accordé, que le cahos a pu former le monde, ſi ce qui tranſpire de vos corps peut organiſer une puce ou un vermiſſeau.

Ces divers ennemis qui dévorent ſecrettement vos murailles & vos meubles, ou dont vous redoutez vous-même les morſures, n'ont point d'autre cauſe de leur création que ma volonté, comme ils n'ont point d'autre cauſe de leur dévelopement & de leur embonpoint, que votre négligence.

Rats, ſouris, punaiſes, charanſons, &c.

Il y en a dont j'ai empêché la trop grande multiplication par la vigilance d'un animal plein de ruſes que je mets à leur pourſuite. Mais ceux-là, & tous les autres, trouvent leur bien-être dans la mal-propreté qui infecte vos corps, ou vos appartemens, & qui peut vous tuer vous-même. Les attaques de ces ennemis ſont donc des avis utiles du danger où vous êtes: & en leur déclarant une guerre perpétuelle, vous diſſipez ou vous prévenez cette mal-propreté qui vous ſeroit plus funeſte qu'eux.

C'eſt ainſi que les ſavans dans leur phyſique, ont évité en tout de s'occuper de mes bienfaits, & de les faire valoir; de connoître mes intentions, & de les louer; ce qui étoit l'occupation la plus capable de les rendre heureux, & tout le but de l'intelligence que je leur avois donnée. Tout au contraire, ils ont employé cette meſure d'intelligence à vouloir compren-

LA COSMOGONIE. dre & même expliquer avec emphaſe l'architecture du monde que je ne leur avois pas révélée. Mais depuis tant de ſiécles que ces orgueilleux eſprits n'annoncent que ſavoir, qu'évidence, & que lumière, ils ſe trouvent ſans ceſſe arrêtés par les épines que je ſeme à deſſein ſur leur route. Ils n'apperçoivent que des lueurs fauſſes : & ils multiplient ſans fin les embaras & les diſputes, en prenant tous leur raiſon pour la ſeule régle de ce qu'ils doivent penſer ou croire : au lieu que j'accorde d'âge en âge de nouveaux ſuccès & des clartés nouvelles à ceux qui s'en tiennent à la ſimplicité de l'expérience, & qui ſe bornent à ſentir l'excellence des biens ou des vérités que je leur révéle ; quoique je diffère encore à les leur faire comprendre.

## VI.

### *Le monde d'Epicure.*

Juſqu'ici Ariſtote & ſa nombreuſe famille ne nous ont rien dit qui fût intelligible, & qui ne ſe trouve à préſent démenti par l'expérience. Voici un autre Grec, dont le ſyſtême a encore fait plus de bruit dans le monde, que les élémens & les qualités des Péripatéticiens : c'eſt Epicure. Celui-ci renouvella & amplifia

la doctrine des atômes imaginée par Moſchus de Sidon dès avant la guerre de Troye (*a*), & introduite en Gréce ſous différentes formes par l'école Ionienne, par Leucippe, & par Démocrite l'Abdéritain. Les ſentimens d'Epicure ont été fidellement & noblement expoſés dans le poëme de Lucréce. Sur la réputation de ces hommes ſi célébres, nous avons droit d'attendre quelque choſe de magnifique & de ſatisfaiſant. Voici le fond de ce ſyſtême tel que nous le trouvons dans le poëte latin (*b*), & dans divers endroits de Ciceron * où il en eſt parlé.

LE MONDE D'EPICURE

* *De finibus lib.* I.

Le monde eſt nouveau & tout plein des preuves de ſa nouveauté. Mais la matière dont il eſt compoſé eſt éternelle. Il y a toûjours eu une quantité immenſe & réellement infinie d'atômes ou corpuſcules durs, crochus, quarrés, oblongs, & de toutes figures, tous indiviſibles, tous en mouvement, & faiſant efforts pour avancer, tous deſcendant & traverſant le vuide. S'ils avoient toûjours continué leur route de la ſorte, il n'y auroit jamais eu d'aſſemblages, & le monde ne ſeroit pas. Mais quelques-uns allant un peu de

(*a*) Selon le ſentiment de Poſſidonius, rapporté par Strabon. *Georg. lib.* 16.

(*b*) *T. Lucretii Carii de rerum natura, libri.* 6.

LA COSMOGONIE.

côté, cette légère déclinaiſon en ſerra & accrocha pluſieurs enſemble. De-là ſe ſont formées diverſes maſſes; un ciel, un ſoleil, une terre, des plantes, un homme, une intelligence, & une liberté. Rien n'a été fait avec deſſein. Il faut bien ſe garder de croire que les jambes de l'homme ayent été faites dans l'intention de porter le corps d'une place à l'autre; que les doits ayent été pourvûs d'articulations, pour mieux ſaiſir ce qui nous ſeroit néceſſaire; que la bouche ait été garnie de dents pour dégroſſir la nouriture; ni que les yeux ayent été adroitement ſuſpendus ſur des muſcles ſouples & mobiles, pour pouvoir ſe tourner avec agilité, & pour voir de toute part en un inſtant. Non, ce n'eſt point une prudence qui a diſpoſé ces piéces, afin qu'elles pûſſent nous ſervir: mais nous faiſons uſage de ce que nous trouvons capable de nous rendre ſervice.

*Neve putes oculorum clara, creata*
*Ut videant; ſed quod natum eſt, id procreat uſum.*

Le tout s'eſt fait par hazard; le tout ſe continue, & les eſpéces ſe perpétuent les mêmes par hazard. Le tout ſe diſſoudra un jour par hazard. Tout le ſyſtême ſe réduit là.

Eſt-il donc poſſible, diront tout d'abord mes Lecteurs, que les hommes ſe ſoient fait un nom dans le monde, & juſques dans le monde moderne, en débitant de pareilles ſottiſes? Nous avons cru, à la lecture de cet article, qu'il falloit nous armer de toute notre raiſon & de toute notre religion, pour entendre faire l'expoſé de la doctrine d'Epicure: & nous ne voyons qu'un ſyſtême plus propre à nous faire éclater de rire qu'à nous ſcandaliſer. Car on ne s'eſt jamais ſcandaliſé d'entendre les ſyſtêmes qui ſe font aux petites maiſons: & l'on a toûjours diſpenſé ceux qui les rapportent d'en faire la réfutation. Il faut avouer que quand on trouve des hommes capables de penſer de la ſorte, il n'y a rien du tout à leur dire. En vain même voudroit on leur envoyer un médecin pour leur guérir le cerveau, comme les Abdéritains le firent à l'égard de Démocrite, l'un des premiers auteurs de cette extravagance. La maladie de cette eſpèce de philoſophes, eſt une cangrène ſupérieure au pouvoir de la médecine. LE MONDE D'EPICURE



VII.

*Le monde de Gassendi.*

Mais gardons-nous de mettre en même rang les Epicuriens & les Epicuréistes. Ces derniers sont les atômistes modernes qui ont Gassendi (*a*) à leur tête, & qui en faisant Dieu seul auteur des atômes & de leurs mouvemens, ont cru pouvoir expliquer par l'union & par la désunion de ces corpuscules primitifs, les perpétuels changemens du monde. Ils sont du côté de la religion à couvert de tout reproche. Mais du côté de la raison, ce n'est pas tout-à-fait de même. Ils ont eu, comme bien d'autres, la maladie de souhaiter un systême pour expliquer tout, comme si la qualité de philosophe supposoit la faculté de tout entendre, & imposoit l'obligation de tout expliquer. Ils ont voulu rapporter à des causes physiques ce qui ne se peut rappeller qu'aux volontés spéciales du Créateur. Leurs atômes agités & accrochés dans le vuide, peuvent bien former des mixtes. Mais étant de toutes sortes de figures, ils ne peuvent former les élémens ou les corps simples dont la

(*a*) Archidiacre de Digne, & professeur en astronomie au collége Royal, né le 22. Janvier 1592, mort le 9. Novembre 1655.

nature ſe trouve déterminée, & abſolument invariable. Ils ne peuvent non plus par l'impreſſion d'un mouvement général & uniforme, produire les délineamens d'aucun corps organiſé, parce que la ſtructure & le ſervice des organes ſont l'ouvrage d'une prudence ou d'une intention; & que le mouvement n'a ni intention ni prudence.

LE MONDE DE GASSENDI.

Si les Gaſſendiſtes diſoient que Dieu a d'abord créé des parcelles d'or en une quantité déterminée; que de même il a créé une proviſion de parcelles de mercure, une quantité de parcelles d'argent, de ſable, de feu, & pluſieurs autres; que le concours de ces parcelles fait des maſſes d'or ou de ſable, quand elles ſont toutes d'une même eſpèce; ou des corps mélangés, quand elles ſont de différentes natures; ou des corps organiſés, quand Dieu, par une volonté particulière, les choiſit pour en faire l'accroiſſement des corps qu'il a organiſés par un ordre exprès; cette philoſophie ſeroit recevable, parce qu'elle ſe trouveroit conforme à l'expérience: & nous pourrions alors donner les mains aux Gaſſendiſtes, parce que ce n'eſt plus faire un ſyſtême: c'eſt raconter ce que Dieu a fait, ſans entreprendre de l'expliquer.

LA COSMOGONIE.

Mais les Gaſſendiſtes employent pour faire l'or les mêmes corpuſcules qui auront fait auparavant une maſſe de criſtal. En quoi ils vont contre l'évidence des faits qui nous font voir ces ſubſtances inaltérables. De même, s'ils penſent, comme ils ne le penſent que trop, que leurs corpuſcules mûs circulairement ou directement, pourront former un ſoleil propre à éclairer la terre; une terre propre à nourir des habitans; des animaux propres à différentes fonctions; c'eſt rapporter l'admirable organiſation du monde, & l'économie de chacune des piéces qui le compoſent, à un mouvement qui ne peut que former ou déſunir des maſſes brutes ſans précautions ni deſtinations. Il n'y a que la volonté d'un être également puiſſant & ſage qui ait pu donner aux élémens ſimples leur nature immuable, & aux corps organiſés leur arrangement ſpécial.

Pour dire qu'une maſſe d'or eſt un amas de parcelles d'or rapprochées, & que ces parcelles ſont une nature originelle, un élément immuable & connu de Dieu ſeul; il ne faut alors ni atômes crochus, ni atômes quarrés. Quel fondement aurions-nous pour le dire, & quelle lumière nous en reviendroit-il?

Pour

Pour dire de même que le corps de l'homme est un tissu de vaisseaux grands & petits, dont les diminutions & l'assortiment, ou l'intime correspondance sont connus de Dieu seul; que ces mêmes vaisseaux sont composés de plusieurs parcelles élémentaires admirablement mélangées; qu'enfin ces élémens sont des natures constantes que Dieu a faites pour varier les mixtes, & pour fixer en même tems les bornes de cette variété; il ne faut en tout cela avoir aucun recours aux atômes: ils brouillent tout, & ne nous aident en rien. Ce sont des mots tout aussi vagues, & des généralités tout aussi peu lumineuses que les formes substancielles, ou les qualités occultes de l'ancienne école. Les atômes d'Epicure ne sont donc dignes que de risée, & ceux de Gassendi, ou ne nous apprennent rien si Dieu en fixe la nature & l'usage par des volontés spéciales; ou nous conduisent à l'irréligion & déshonorent la raison, si l'on prétend en tirer quelque chose de régulier & d'organisé sans un ordre exprès de Dieu.

LE MONDE DE GASSENDI.

## VIII.

### *Le monde de Descartes.*

J'honore très-sincèrement M. Descartes, non parce qu'il est François; car tous

LA COSMOGONIE.

les hommes ſont mes freres ; mais parce que c'eſt un très grand génie ; & encore plus, parce qu'il nous a le premier enhardis à ſecouer le joug d'Ariſtote, & à chercher une meilleure méthode de procéder dans les ſciences, que celle qu'on ſuivoit ci-devant. Je l'honorerois encore tout autrement, ſi après s'être convaincu que le ſentier battu ne conduiſoit à rien, il ne s'étoit pas engagé dans une autre route auſſi peu ſûre, & peut-être plus dangereuſe. Le reſpect que je dois à la vérite & à mes Lecteurs, m'oblige à dire ici avec candeur ce que je penſe de la méthode de Deſcartes, & de ſon monde qui en eſt le fruit : & l'on verra par l'expoſé de ſes ſentimens, que l'homme n'eſt point fait pour raiſonner de cette ſorte.

La méthode de Deſcartes. Voyez ſes Méditations.

Soit par perſuaſion, ſoit par économie, Deſcartes commença par douter de tout. Il ne ſavoit plus s'il y avoit la moindre choſe autour de lui, ni s'il étoit lui-même. Enſuite réfléchiſſant profondément ſur ce qui ſe paſſoit en lui, il comprit qu'il *penſoit;* d'où il conclut qu'il *étoit*. Après cette importante découverte dont il fut très flatté, & qu'il prit ſoin de maintenir par quantité d'écrits contre ceux qui la lui voudroient enlever, il alla plus loin, & ſentit que lui qui penſoit, avoit un corps. Il s'en aſſûra

bien. S'étant de degré en dégré convaincu de l'existence de ses piés & de ses mains, il les mit philosophiquement en œuvre; puis peu-à-peu, après plusieurs soupçons, & par des tentatives réitérées, il reconnut qu'il y avoit d'autres corps autour de lui. D'abord il n'en vouloit rien croire. Il falloit en être sûr: or il ne s'en tenoit pas, à beaucoup près, pour sûr & bien informé. Que sait-on? il étoit peut-être séduit par un songe. Peut-être Dieu, ou un être puissant, lui faisoit-il illusion par les apparences de choses qui n'étoient pas. Tant procéda son raisonnement, que de syllogisme en syllogisme, de démonstrations en démonstrations, il parvint à savoir franchement que lui Descartes ne dormoit pas quand il veilloit, & que Dieu ne le trompoit point par de fausses apparences. Il fut si enchanté de l'évidence de ces nouvelles connoissances & de la liaison de ses idées, qu'il se hâta de les communiquer à toute l'Europe, & se crut en droit de rappeller toute la philosophie à une maxime qui est de ne rien admettre que ce qu'on conçoit évidemment. Après quoi il entreprit d'expliquer la structure du monde entier sans y rien admettre qu'il ne le conçût avec une entière évidence.

LE MONDE DE DESCARTES.

La Cosmogonie.

La première réfléxion qui vient à l'esprit sur cette méthode tant vantée, c'est qu'il n'y a païsan si grossier qui, sans méthode & sans méditation, ne sache très-bien qu'il est; qu'il a un corps; qu'il y en a d'autres autour de lui; qu'il ne dort point quand il veille; & que Dieu étant bon, ne se mocque pas de lui. Si on vient contester à ce païsan qu'il soit bien sûr de ce qu'il pense là-dessus, il n'entrera pas en solitude pour aller chercher des réponses à son adversaire. Il lui rira au nez, & n'en démordra pas d'un point. Pourquoi donc nous tant vanter ces découvertes, ou nous faire découvrir avec tant d'appareil ce qu'on savoit très-parfaitement sans cet attirail de démonstrations syllogistiques, & qu'on ne sait pas davantage après y avoir procédé par la méditation la plus profonde ?

En second lieu, quelque distinctes, quelque certaines que soient en nous toutes les notions que nous avons de notre pensée & de notre être, elles ne nous autorisent pas à imaginer que Dieu qui nous a donné quelques connoissances, nous invite pour cela à vouloir tout connoître, à aller de connoissance en connoissance, jusqu'à pénétrer dans la structure de son monde, & à ne rien admettre que nous ne

le concevions évidemment & clairement. C'eſt aſſez pour nous conduire que nous ayons des connoiſſances ſenſibles ſous le gouvernement de la raiſon. Notre état n'en demande pas davantage : & l'expérience nous montre que tel eſt l'ordre ou la conduite que Dieu tient à notre égard.

LE MONDE DE DESCARTES.

Si un aveugle-né vouloit, ſur les avis d'un Cartéſien, ſe conſoler de la privation de la vûe, par le plaiſir d'étudier la phyſique & de perfectionner ſes connoiſſances, cet homme ſe trouveroit dans le cas où Démocrite ſe ſouhaitoit pour ordonner ſon monde avec plus de liberté & de repos. Il ſeroit dans le cas où ont été tous les philoſophes méditatifs, qui ont cru pouvoir d'autant mieux connoître l'arrangement de l'univers & de ſes parties, qu'ils prenoient plus de ſoin de tenir leurs yeux éxactement fermés, pour méditer librement. Cet homme dont la raiſon n'eſt point diſtraite par le trouble des ſenſations, devroit ſans doute aller de découverte en découverte. Le flambeau de l'évidence apparemment va lui dévoiler tout. Il ne lui dévoilera rien. Notre aveugle ſe fera un ſyſtême plein de chimères & d'illuſions, parce qu'il lui eſt impoſſible ſans le ſecours de la vûe, d'avoir aucune idée juſte, ni du ſoleil, ni de la lumière, ni

LA COSMOGONIE. des couleurs; c'eſt-à-dire, des parties de la nature qui en font la beauté & le principal mérite.

Juſqu'ici la raiſon n'eſt rien moins que ſuffiſante pour mettre cet aveugle en état d'apprendre la phyſique; & l'évidence de ſes raiſonnemens ne le dédommage pas de la perte de ſes yeux. Suppoſons à préſent que Dieu lui en accorde l'uſage. Notre fidele diſciple de l'évidence verra avec ſurpriſe le ſpectacle de l'univers. Voilà une révélation toute nouvelle pour lui. Un coup d'œil lui en apprend plus que dix mille raiſonnemens. Ses connoiſſances augmentent donc par le ſecours d'un nouveau ſens. Mais il n'apprend que ce que l'œil lui montre, & ſa raiſon eſt toûjours également bornée ſur la ſtructure du tout, ſur l'organiſation des eſpèces, ſur les cauſes ou les méchaniſmes des reſſorts qui font tout mouvoir, & ſur la nature préciſe qui diſtingue une parcelle élémentaire d'avec une autre. Il eſt vrai qu'il ſent mieux les dehors & les rapports mutuels des parties de l'univers. Il admire comment Dieu a voulu abréger par l'action de l'œil, les recherches & les tentatives qu'il auroit fallu faire ſur la nature des choſes qui nous devoient ſervir. Mais ſa raiſon guidée par ce nouveau ſens, lui

a-telle acquis plus de facilité & plus de droit à tout comprendre ? Peut-il avec ce ſecours percer au-delà du ſenſible ? peut-il aller plus loin que les dehors, & démêler quelque choſe de plus que des rapports ?

LE MONDE DE DESCARTES.

S'il veut même continuer à faire uſage du principe qu'on lui a tant recommandé, qui eſt de ne conſentir qu'à des vérités évidentes, & de rejetter tout ce qui implique ; cet homme devroit ſe perſuader qu'il ne voit ni ſoleil, ni couleurs, ni étendue dans les objets qui le frappent : car dans tout cela il n'y a qu'abſurdité & contradiction. Peut-il comprendre avec évidence comment ſon œil peut être affecté par des objets qui ne le touchent pas ? n'y a-t-il pas de l'abſurdité à croire qu'un eſprit puiſſe être modifié par des corps ? n'eſt-ce pas une contradiction palpable de dire qu'un petit être de quelque piés d'étendue, puiſſe recevoir en ſoi le ſentiment & la meſure d'une grande plaine, & de la diſtance qu'il y a de la terre au ciel ? Ainſi notre aveugle phyſicien, & avant qu'il vît, & depuis qu'il voit, n'a trouvé dans ſa raiſon que perpléxité, que ténébres, qu'impuiſſance de rien connoître dans ce qui l'environne. Il en eſt de même de toutes les recherches des partiſans de l'évidence en fait de

LA COSMOGONIE. physique. Ou bien ils regrettent le tems perdu, ou ils s'entêtent de systêmes inintelligibles. D'où vient le mal? Il vient du principe trompeur qu'on leur a donné pour régle, qui est de ne rien admettre que ce que la raison comprend avec évidence. On a supposé en leur donnant ce principe qu'il falloit pour acquérir quelques connoissances, négliger les sens, & n'écouter que la raison. Mais ce n'est point là l'ordre & la voye de Dieu. L'intention manifeste du Créateur, en nous donnant des sens & la raison, a été de nous faire acquérir toutes sortes de connoissances par nos sens, & d'en régler l'usage par la raison. Mais les hommes font communément tout le contraire. Ils cherchent la régle de leur conduite dans les sens, & la connoissance de la nature dans la raison. C'est pervertir tous les présens de Dieu, & les vouloir appliquer à un usage auquel ils ne sont point destinés. Une telle méthode de raisonner ne fera que des extravagans, ou des présomptueux, ou des incrédules; qui refuseront d'admettre ce qui leur est le mieux attesté, parce que leur petite raison n'y trouvera pas l'évidence, & qui prendront pour des idées évidentes les systêmes que l'expérience dément. Une telle méthode est

illuſoire & pernicieuſe, parce qu'elle ſup-poſe, contre une une expérience univer-ſelle, que Dieu nous appelle à connoître évidemment le fond de ſes ouvrages, & à ſavoir la raiſon de tout. Sa conduite ſur nous eſt, éxactement parlant, le contre-pié de cette ſuppoſition. Dieu agit d'une manière parfaitement uniforme dans ce qu'il nous a appris par la révélation & par la vûe de la nature. Dans la foi & dans les ſciences, il nous apprend certains faits; il nous inſtruit de certaines vérités; il nous apprend ou par nos yeux, ou par l'ouie, & ſur des témoignages fideles, tels & tels faits dont, après cela, nous ne pouvons raiſonnablement douter. Il nous inſtruit de certaines vérités dont il nous montre les rapports, & la proportion avec nos beſoins. Il nous en fait connoître ce qui nous ſuffit: & c'eſt pour nous en faire ſentir l'excellence & l'uſage, qu'il nous a donné une intelligence. C'eſt pour nous mettre en état de régler notre conduite & de perfectionner l'uſage de toutes ſes créatures, qu'il a mis dans cette intelligence & les principes de la morale, & les principes du raiſonnement; & les principes des mathématiques, principes toûjours prêts à nous ſervir, à proportion que nous ſavons les cul-

LE MONDE DE DESCARTES.

tiver & les mettre en œuvre. Mais à coté de ce peu de lumières qu'il veut bien nous accorder, il jette des ténébres qui ſont vraiment impénétrables à notre entendement. Nous avons eſſayé ailleurs (*a*) de faire appercevoir la grande ſageſſe, & l'admimirable bonté qui ſe trouve dans cette conduite. Mais quand nous ne pourrions qu'en entrevoir les motifs, il nous ſuffit de ſavoir que c'eſt ainſi qu'il nous gouverne. Qui oſera lui dire : pourquoi m'avez-vous fait ainſi ? Qui oſera s'en plaindre ? Les Cartéſiens en rappellant toûjours l'homme aux recherches de ſa raiſon pour connoître la nature, & en lui prêchant éternellement la néceſſité de chercher l'évidence en tout, nous ont donné l'homme pour tout autre qu'il n'eſt, & ont réglé les obligations ou les démarches de ſa raiſon ſur un pouvoir qu'elle n'a point reçû. La connoiſſance claire du fond des êtres, n'eſt pas ici ſa vocation, & elle n'ignore pas qu'elle a une autre régle à ſuivre. Le principe qui a toûjours guidé, & qui, bon gré malgré, guidera toûjours tous les hommes & les philoſophes mêmes, eſt celui-ci. *Il faut recevoir avec reconnoiſſance, & faire va-*

(*a*) Lettres qui finiſſent le premier & le troiſième tome du Spectacle de la Nature.

*loir le plus que nous pouvons, tout ce qui est attesté & assuré par l'expérience, quoique nous ne le concevions pas.* Ce principe qui est dans le sens commun, & dont les hommes font plus ou moins usage, même sans savoir que ce soit un principe, est tout à la fois la base des arts, des sciences, & de la foi: il est également propre à faire d'excellens chrétiens, d'excellens philosophes, & d'excellens ouvriers. On pourroit l'exprimer ainsi en moins de mots. Eprouvez tout, & retenez ce que l'expérience vous montre bon. (*a*)



Dans les besoins de la vie, comme dans l'affaire du salut, nous nous réglons tous les jours, non sur la connoissance claire des objets, non sur l'évidence de ce qu'ils sont en eux-mêmes; mais sur l'expérience des usages qu'on en peut faire; sur les attestations de l'excellence qu'on y a remarquée; en un mot sur des motifs raisonnables de crédibilité, pour fixer nos jugemens, & pour y conformer notre conduite. Le quinquina guérit la fiévre: faut-il pour en faire usage, avoir l'évidence de la manière dont il la guérit? La boussole nous mène aux Indes: faut-il, pour y aller chercher le cotton & l'épicerie, savoir évidemment par quel mécha-

(a) *Omnia probate: quod bonum est, tenete.* 1. Thess. 5:21.

LA COSMOGONIE.

nisme les atmosphères magnétiques peuvent repousser, attirer, & diriger le fer qu'on y présente? Un filèt d'eau d'une livre qui se termine à une base d'un pié quarré, pèse ou agit aussi puissamment qu'une masse d'eau cube du poids de 70 livres. Qui pourra nous dire évidemment pourquoi cela doit être? Le grand Paschal s'en est tenu au fait *. Toute la terre nous ravit en admiration par ses beautés & par ses services: mais nous n'en concevons pas la moindre piéce. De même la religion nous frappe par ses preuves, nous touche par la proportion de ses objets avec nos besoins, & nous éléve par de riches espérances. Mais elle a, comme tout le reste, un côté ténébreux & inaccessible à notre intelligence. Quelle témérité de demander ici que Dieu nous révéle le fond de son œuvre, & qu'il y répande, avant le tems, une plénitude d'évidence, tandis qu'il nous fait encore un mystére de ce que c'est que la goute d'eau qui nous rafraîchit, ou le rayon qui nous éclaire!

* V. *l'équilibre des liqueurs.*

Si c'est notoirement l'expérience & non une connoissance évidente, ou une compréhension intime, qui doit être la régle de ce que nous devons admettre ou rejetter, c'en est fait du monde de Descartes, même avant que de l'avoir éxa-

miné. Eſt-il ſupportable d'entendre dire que Dieu nous a donné une pénétration capable de démêler la ſtructure de l'univers, & d'approfondir le méchaniſme de chaque piéce, tandis que cette prétendue pénétration demeure de fait impuiſſante en chacun de nous, quand nous la voulons exercer ſur le méchaniſme du plus petit vaiſſeau d'une plante, ou du plus petit muſclé qui aide les mouvemens de notre œil. Voyons cependant l'édifice Cartéſien. N'ayons point d'inclination à critiquer. Rendons juſtice à l'eſprit de l'architecte. Mais comparons ſon œuvre avec celle du Tout-puiſſant, & que l'expérience ſeule décide, ſi l'édifice de l'homme a quelque reſſemblance avec celui de Dieu. M. Deſcartes & ſes partiſans, tant les modernes que les anciens, ſans nier que le monde ait été fait en ſix jours par des volontés ſpéciales qui aſſignent à chaque être ſa nature, ſa place, & ſa fonction, comme nous l'apprend l'Hiſtoire-Sainte, diſent que le monde a pu être créé avec tout ce que nous voyons, en vertu de la ſimple loi du mouvement de tourbillon imprimé à la matière. Comme ils prétendent que cette poſſibilité leur ſuffit pour rendre raiſon de tout; c'eſt cette poſſibilité qu'il s'agit d'examiner.

LE MONDE DE DESCARTES.

LA COSMOGONIE.

*V. le Monde de Rene Descartes ou traité de la lumière, & les principes du même.*

M. Descartes, dans son Traité de la Lumière, transporte son lecteur au-delà du monde dans les espaces imaginaires, & là il suppose que, pour donner aux philosophes l'intelligence de la structure du monde, Dieu veut bien leur accorder le spectacle d'une création. Il fabrique pour cela une multitude de parcelles de matière toutes parfaitement dures, cubiques, ou triangulaires, ou simplement anguleuses, ou même de toutes figures, mais étroitement appliquées l'une contre l'autre, face contre face, & si bien entassées, qu'il ne s'y trouve pas le moindre interstice. Il soûtient même que Dieu qui les a créées dans les espaces imaginaires, ne peut pas après cela laisser subsister entr'elles le moindre petit espace vuide de corps, & que l'entreprise de ménager ce vuide passe le pouvoir du Tout-puissant.

2°. Ensuite Dieu mèt toutes ces parcelles en mouvement: il les fait tourner la plûpart autour de leur propre centre: & de plus il les pousse en ligne directe.

3°. Dieu leur commande de rester chacune dans son état de grosseur, taille, vitesse, ou repos, jusqu'à ce qu'elles soient obligées de changer par la résistance ou par la fracture.

4°. Il leur commande de partager leurs

mouvemens avec celles qu'elles rencontreront, & de recevoir du mouvement des autres. M. Descartes détaille les régles de ces mouvemens & de ces communications, le mieux qu'il lui est possible.

*Le Monde de Descartes.*

5°. Dieu commande enfin à toutes les parcelles mûes d'un mouvement de progression, de continuer, tant qu'elles pourront, à marcher sur une ligne droite.

Cela supposé, Dieu, selon M. Descartes, conserve ce qu'il a fait; mais il ne fait plus rien. Ce cahos sorti de ses mains, va s'arranger par un effèt du mouvement, & devenir un monde semblable au nôtre; *un monde dans lequel, quoique Dieu n'y mette aucun ordre ni proportion, on pourra voir toutes les choses, tant générales que particulières, qui paroissent dans le vrai monde.* Ce sont les propres paroles de M. Descartes, & l'on ne sauroit trop y faire attention.

De ces parcelles primordiales inégalement mûes, qui sont la matière commune du tout & d'une parfaite indifférence à devenir une chose ou une autre, M. Descartes voit d'abord sortir trois élémens; & de ces trois élémens, toutes les piéces qui se perpétuent dans le monde. D'abord les carnes, angles, & extrémités des parcelles, sont inégalement rompues par le frottement. Les plus fines piéces sont la

LA COSMOGONIE. matière ſubtile, qu'il nomme le premier élément. Les corps uſés & arrondis par le frottement, ſont le ſecond élément ou la lumière. Les piéces fracturées les plus groſſières, les éclats les plus maſſifs, & qui conſervent le plus d'angles, ſont le troiſième élément, ou la matière terreſtre & planétaire.

Tous ces élémens mûs, & ſe faiſant obſtacle les uns aux autres, ſe contraignent réciproquement à avancer, non en ligne droite, mais en ligne circulaire, & à marcher par tourbillons les uns autour d'un centre commun, les autres autour d'un autre. De ſorte cependant que, conſervant toûjours leur tendance à s'en aller en ligne droite, ils font effort à chaque inſtant pour s'éloigner du centre; ce qu'il appelle force centrifuge.

Tous ces élémens tâchant de s'éloigner du centre, les plus maſſifs d'entr'eux, ſont ceux qui s'en éloigneront le plus. Ainſi l'élément globuleux ſera plus éloigné du centre que la matière ſubtile, & comme tout doit être plein, cette matière ſubtile ſe rangera en partie dans les interſtices des globules de la lumière, & en partie vers le centre du tourbillon. Cette partie de la matière ſubtile, c'eſt-à-dire, de la plus fine pouſſière, qui s'eſt rangée

au centre, eſt ce que M. Deſcartes appelle un ſoleil. Il y a de pareils amas de menues pouſſières dans d'autres tourbillons comme dans celui-ci : & ces pelottes de pouſſières ſont autant d'autres ſoleils, que nous nommons étoiles, & qui brillent peu à notre égard vû l'éloignement.

LE MONDE DE DESCARTES.

L'élément globuleux étant compoſé de globules inégaux, les plus forts s'écartent le plus vers les extrémités du tourbillon : les plus foibles ſe tiennent plus près du ſoleil. L'action de la fine pouſſière qui compoſe le ſoleil communique ſon agitation aux globules voiſins, & c'eſt en quoi conſiſte la lumière. Cette agitation communiquée à la matière globuleuſe accélère le mouvement de celle-ci. Mais cette accélération diminue en raiſon de l'éloignement, & finit à une certaine diſtance. On peut donc diviſer la lumière depuis le ſoleil juſqu'à cette diſtance en différentes couches, dont la viteſſe eſt inégale, & va diminuant de couche en couche. Après quoi la matière globuleuſe qui remplit le reſte immenſe du tourbillon ſolaire ne reçoit plus d'accélèration du ſoleil : & comme ce grand reſte de matière globuleuſe eſt compoſé des globules les plus gros & les plus forts ; l'activité y va toûjours en augmentant, depuis le

terme où l'accélération causée par le soleil expire, jusqu'à la rencontre des tourbillons voisins. Si donc il tombe quelques corps massifs dans l'élément globuleux depuis le soleil jusqu'au terme où finit l'action de cet astre, ces corps seront mûs plus vîte auprès du soleil, & moins vîte à mesure qu'ils s'en éloigneront. Mais si quelques corps massifs sont amenés dans le reste de la matière globuleuse entre le terme de l'action solaire & la rencontre des tourbillons voisins, ils iront avec une accélération toûjours nouvelle jusqu'à s'enfoncer dans ces tourbillons voisins, & d'autres qui s'échaperoient des tourbillons voisins, & entreroient dans l'élément globuleux du nôtre y pourroient descendre ou tomber & s'avancer vers le soleil.

Or il y a de petits tourbillons de matière qui peuvent rouler dans les grands tourbillons : & ces petits tourbillons peuvent non-seulement être composés d'une matière globuleuse, & d'une poussière fine qui rangée au centre en fasse de petits soleils; mais ils peuvent encore contenir ou rencontrer bien des parcelles de cette grosse poussière, de ces grands éclats d'angles brisés que nous avons nommés le troisième élément. Ces petits tourbil-

lons ne manqueront pas d'écarter vers leurs bords toute la groſſe pouſſière, c'eſt-à-dire, ſi vous l'aimez mieux, que les grands éclats formant des pelottons épais & de gros corps, gagneront toûjours les bords du petit tourbillon par la ſupériorité de leur force centrifuge. M. Deſcartes les arrête là, & la choſe eſt fort commode. Au lieu de les laiſſer courir plus loin par la force centrifuge, ou d'être emportés par l'impulſion de la matière du grand tourbillon, ils obſcurciſſent le ſoleil du petit. Ils encroutent peu à peu le petit tourbillon : & de ces croutes épaiſſies ſur tout le dehors, il ſe forme un corps opaque, une planéte, une terre habitable. Comme les amas de la fine pouſſière ſont autant de ſoleils, les amas de la groſſe pouſſière ſont autant de planétes & de cométes. Ces planétes amenées dans la première moitié de la matière globuleuſe oulent d'une viteſſe qui va toûjours en diminuant depuis la première qu'on nomme Mercure, juſqu'à la dernière qu'on nomme Saturne. Les corps opaques qui ſont jettés dans la ſeconde moitié s'en vont juſques dans les tourbillons voiſins, & d'autres paſſent des tourbillons voiſins, puis deſcendent dans le nôtre vers le ſoleil. La même pouſſière maſſive qui nous

LE MONDE DE DESCARTES.

LA COSMOGONIE. a fourni une terre, des planétes, & des cométes, s'arrange en vertu du mouvement en d'autres formes, & nous donne l'eau, l'atmosphère, l'air, les métaux, les pierres, les animaux, & les plantes. En un mot toutes les choses, *tant génerales que particulières, que nous voyons dans notre monde*, organisées & autres.

Il y a encore bien d'autres parties à visiter dans l'édifice de Descartes. Mais ce que nous avons déja vû est un assortiment de piéces qui croulent: & sans en voir davantage il n'y a personne qui ne puisse sentir qu'un tel ouvrage n'est nullement recevable.

1°. Il est d'abord fort singulier d'entendre dire que Dieu ne puisse pas créer & rapprocher quelques corps anguleux, sans avoir de quoi remplir exactement les interstices des angles. De quel droit ose-t-on resserrer ainsi la souveraine puissance?

2°. Mais je veux que M. Descartes sache précisément pourquoi Dieu doit avoir tant d'horreur du vuide. Je veux qu'il puisse très-bien accorder la liberté des mouvemens, avec le plein parfait. Un point où je l'arrête est cette prétention que le vuide soit impossible. Il ne l'est pas même dans sa supposition. Car pour

remplir tous les interstices il faut avoir des poussières de toutes tailles qui viennent au besoin se glisser à propos dans les intervales entr'ouverts. Ces poussières ne se forment qu'à la longue. Les globules ne s'arrondissent pas en un instant. Les coins les plus gros se rompent d'abord ; puis les plus petits : & à force de frottemens, nous pourrons recueillir de nos piéces pulvérisées de quoi remplir tout ce qu'il nous plaira. Mais cette pulvérisation est successive. Ainsi au premier moment que Dieu mettra les parcelles de la matière primordiale en mouvement la poussière n'est pas encore formée. Dieu souléve les angles : ils vont commencer à se briser : mais avant que la chose soit faite, voilà entre ces angles des vuides sans fin, & nulle provision pour les remplir.

3°. Qu'au plein ne tienne : si le reste va bien nous passerons la nécessité du plein. Le plein & le vuide, le fini ou l'infini, sont tous articles sur lesquels les philosophes ne tarissent point, mais où ma raison, & aparemment la leur, se trouve à peu près également à court par-tout. Je ne m'oppose cependant à rien de ce qu'ils soûtiennent là-dessus, soit pour, soit contre. Venons donc tout d'un coup aux suites de la fracture de leur matière anguleuse.

LA COSMOGONIE. On voit dans le voiſinage des marbrières quantité d'enfans qui gagnent leur vie à faire les préparatifs du ſyſtême Cartéſien. Ils jettent dans un baril quantité de petits morceaux de marbre cubiques, triangulaires, & de toute autre forme. Voilà une matière homogène telle que nous la ſouhaitons. Enſuite à l'aide d'une corde ils font aller & venir le baril pendant des journées entières. Ils tournent ces parcelles ſur elles-mêmes, & en tous ſens. Ouvrons vîte ce baril : nous devrions en voir ſortir un petit monde ? Il n'en ſort que des boules ou des globules que nos petits Cartéſiens vendront à d'autres enfans pour leur ſervir de jeux. Il eſt vrai que de ces morceaux de marbre longtems frotés les uns contre les autres, il ſe façonne des piéces plus ou moins arrondies ; & qu'à côté des globules il ſe trouve une pouſſière fort inégale. Mais avec tous ces élémens le ſyſtême en demeure là. Jamais d'aſſemblages formés de cette pouſſière : & ſi l'on continue à faire aller le baril des ſemaines entières, on pulvériſe au lieu d'aſſembler. Il ne peut donc ſortir de la matière première des philoſophes miſe en mouvement, & écarnée, ſi l'on veut malgré ſa dureté, rien de plus que ce qui ſort du tonneau de ces

enfans ; rien de plus que des parcelles qui ſe pulvériſent toûjours de plus en plus : il n'en ſortira rien de plus réel qu'un amuſement puéril.

LE MONDE DE DESCARTES.

Voulez-vous une autre matière dont chaque parcelle roule ſur elle-même, & dont toutes les parcelles ſoient forcées de rouler en ligne circulaire par la réſiſtance d'un corps environnant qui les empêche de s'écarter du centre ? En un mot voulez-vous une matière où tout tourbillonne, comme dans la naiſſance du monde Cartéſien ? On peut vous la livrer. Voyez ce qui ſe paſſe dans le pot d'une verrerie. Après un mois, après ſix mois du mouvement le plus violent, qu'en ſortira-t-il ? Du verre, & jamais autre choſe.

4°. Mais accrochez, comme il vous plaira, vos trois élémens ; trouvez-leur dans la nature la même docilité que vous leur croyez voir ſur le papier. Je ne vous le conteſte point : voilà le magnifique globe du ſoleil la ſource de tant de beautés, conſtruit avec les plus menues balayures tombées de l'écarnement des piéces élémentaires. Je veux que votre ſoleil poudreux & composé de fines raclures, ſoit un ouvrage dont la beauté & la bonté ſe faſſent ſentir avec la *dernière évidence*.

LA COSMOGONIE.

Les balayures les plus maſſives vous donneront enſuite les cométes, & les planétes. Toutes roulent déja régulièrement dans leurs orbes. Tout cela eſt encore évident. Tout va ſelon vos ſouhaits : & au lieu de vous témoigner quelque ſurpriſe de la confiance avec laquelle vous annobliſſez votre pouſſière & décidez ſur des choſes ſi éloignées, je ferai comme ſi leur éloignement m'ôtoit le droit de vous rien conteſter là-deſſus. Mais la lumière du jour frappe mes yeux comme les vôtres, & je marche avec vous ſur la même terre. Il m'eſt donc permis de faire des épreuves ſur la lumière qui parvient juſqu'à moi, & des obſervations tant ſur notre terre en gros que ſur le détail de ce qu'elle contient. Or tout ce que nous découvrons dans la lumière, & dans la ſtructure de la terre, eſt entièrement incompatible avec l'architecture Cartéſienne.

1°. Selon Deſcartes la lumière eſt une maſſe de petits globes qui ſe touchent immédiatement, en ſorte qu'une file de ces globes ne ſauroit être pouſſée par un bout, que l'impulſion ne ſe faſſe en même tems ſentir à l'autre, comme il arrive dans un bâton ou dans une file de boulets de canon qui ſe touchent. M. Roemer & M. Newton ont obſervé que quand la terre étoit entre le

*New. Optiq. lib. 2. part. 3.*

le ſoleil & Jupiter, les éclipſes de ſes ſatellites arrivoient alors plûtôt qu'il n'eſt marqué dans les tables; mais que quand la terre s'en alloit du côté oppoſé, & que le ſoleil étoit entre Jupiter & la terre; alors les éclipſes des ſatellites arrivoient pluſieurs minutes plus tard, parce que la lumière avoit tout le grand orbe annuel de la terre à traverſer de plus dans cette dernière ſituation que dans la précédente: d'où ils ſont parvenus à pouvoir aſſurer que la lumière du ſoleil mettoit ſept à huit minutes à franchir les trente-trois millions de lieues qu'il y a du ſoleil à la terre. Quoi qu'il en ſoit au reſte ſur la durée préciſe de ce trajèt de la lumière, il eſt certain que la communication ne s'en fait pas en un inſtant; mais que l'ondulation ou la preſſion de la lumière parvient plus vîte ſur les corps plus voiſins, & plus tard ſur les corps plus éloignés: au lieu qu'une file de douze globes, & une file de cent globes, s'ils ſe touchent, communiquent leur mouvevement tout auſſi vîte l'une que l'autre. La lumière de Deſcartes n'eſt donc pas la lumière du monde.

LE MONDE DE DESCARTES.

2°. Les globules qui compoſent la lumière Cartéſienne ſont tous également durs, & d'une matière parfaitement homo-

LA COSMOGONIE. gène. Des globules si parfaitement semblables, doivent faire des impressions parfaitement semblables sous la même impulsion du soleil. Or sous une seule & même impulsion du soleil, un rayon de lumière fait des impressions toutes différentes, & contient en soi des parties essentiellement différentes en couleur, en force, & en direction, comme M. Newton l'a fait voir par la désunion des différentes parties d'un rayon dans le prisme.

3°. Pour éviter toute querelle, nous avons accordé à M. Descartes la possibilité de la formation d'une terre par la réunion de plusieurs éclats de la matière première, ou par le concours de la grosse poussière sur tous les dehors d'un tourbillon. Il y auroit bien des choses à dire sur la marche de cette poussière, & sur l'affaissement de ces éclats plus propres à se pulvériser, & à s'arrondir en petites boules parfaitement lices, qu'à former des crochèts, des spirales, ou des ramifications. Ne nous opposons cependant point au travail de l'imagination de Descartes. Qu'il convertisse ces prétendues ramifications dont la naissance est incompréhensible, en huile, en crasse, & en écume. Que le tout épaissi autour d'un tourbillon, ait obscurci un soleil, & l'ait

converti en une véritable terre ; voilà assurément une agréable nouveauté! Quittons pour un moment notre séjour, & passons sur cette terre de nouvelle création. Si l'on peut commodément s'y loger, je ne vois pas alors qu'il ait lieu de s'en plaindre.

D'abord il est de la prudence de percer cette croute jusqu'à une raisonnable profondeur pour savoir si l'on peut s'y fier, & si l'on peut marcher en assurance sur cette écume. Nous ne refuserons pas d'en faire le séjour de l'homme, pourvû qu'il s'y trouve les mêmes matières que nous trouvons dans la voute que nous habitons. Mais j'y apperçois une différence infinie. Toutes ces parties affaissées l'une sur l'autre, & jettées pèle-mèle, se sont entassées, & sont demeurées depuis le commencement dans un repos, ou une immobilité qui a empêché qu'elles ne prissent aucune forme déterminée. Il n'en est pas de même de ce que nous trouvons dans notre terre, quoique toutes les parties en soient accablées les unes sous les autres, & que le mouvement n'y puisse rien opérer, sinon le transport que l'eau & le feu font de quelques matières d'une place à l'autre. Par-tout ailleurs où il n'y a ni secousse de feu, ni passage d'eau, je ne laisse pas de trouver de toute part des

LA COSMOGONIE.

matières excellentes, des natures d'une ſimplicité inaltérable, & d'un ſervice merveilleux. Ici c'eſt de l'or : là c'eſt du fer ; ailleurs du ſable, ou du cryſtal ; car l'un ne diffère point de l'autre. J'y trouve d'autres natures moins ſimples, mais préparées avec autant d'art. Ce ſont des huiles, des ſels, des pierres, des ardoiſes, des glaiſes, des marnes, des terres franches, de l'aiman. Je leur donne à toutes un nom, parce que d'un bout de notre globle à l'autre, nous retrouvons les mêmes natures, les mêmes différences, & les mêmes ſervices. M. Deſcartes a beau nous dire que tout cela n'eſt que de l'écume, qu'une réſidence de piéces informes, ou que ſi elles ont une nature ſpéciale & conſtante, c'eſt le mouvement qui la leur a donnée avant qu'elles fuſſent entaſſées & couchées dans ce repos. Ce que le mouvement a pu faire jadis, il le peut faire encore. Nous ne voyons cependant point que le mouvement puiſſe changer l'or, ni le fer, ni le ſable. On décompoſe le nître, & d'autres ſels : on décompoſe le cinabre, l'antimoine, & bien d'autres matières foſſiles : mais on ſait à quoi l'on parviendra. Il y a par-tout des termes certains. Les natures ſont faites, & inexterminables. On les révivifie

à coup sûr, parce qu'elles sont réellement toûjours les mêmes en elles, malgré les dissolutions & les mélanges qui les changent en apparence. On peut les désunir & les rassembler. Mais on ne peut ni changer l'or en une autre nature, ni ramener l'or aux éclats purs & simples des cubes de la matière première. Je ne trouve dans notre globe que d'immenses magazins de toutes sortes de richesses, & de commodités qu'une main prudente & libérale a mis à portée de l'habitant de cette terre. Mais dans la croute de la terre Cartésienne dont nous faisons la visite, je ne vois qu'une écume grossière, & qu'un amas de parcelles inutiles; puisqu'elles sont sans destination, sans distinction, & qu'aucune prudence n'a pris soin de les rendre bonnes à quelque chose. Dire que Dieu a prévû qu'elles seroient bonnes, sans avoir pris soin en détail de les rendre telles, c'est dire avec Lucréce que l'œil n'a pas été fait pour voir; mais que nous étant apperçû que l'œil étoit plus propre à voir qu'à flairer, nous ne le présentons pas aux odeurs, mais à la lumière.

Le Monde de Descartes.

Peut-être la surface de la terre de Descartes aura-t-elle assez de beauté pour nous dédommager de la crasse & de la pauvreté des dedans. Allons-y faire un

LA COSMOGONIE.

tour : & promenons-nous ſur ce globe philoſophique.

Je ſuis d'abord extrémement étonné qu'on s'y puiſſe promener. M. Deſcartes prétend que ſon troiſième élément, ſa groſſe pouſſière, a produit ici tout ce qui ſe trouve chez nous : je le veux bien ; que les parcelles de ces élémens s'étant pelottonnées, ont perdu leur mouvement, & que les parcelles des autres élémens par leur force centrifuge ont contraint tous ces pelottons à ſe rapprocher vers le centre : je le veux bien encore, quoique je ne l'entende guères. Mais en raiſonnant ſur ce pié, on s'engage à nous trouver ici tout ce qu'on trouve chez nous ; des métaux, de la terre, & de l'eau. Ces matières étant incomparablement plus maſſives les unes que les autres, elles doivent dans leur affaiſſement ſe ranger par couche ſelon leur gravité ; ou, ce qui eſt la même choſe, ſelon leur denſité ſpécifique. Les plus proches du centre ſeront donc les métaux, qui feront comme le noyau de la terre : après quoi viendra une grande couche de terre. Toute la voûte ſera enſuite couverte d'un grand amas d'eau. Quelle que ſoit la cauſe de la peſanteur, elle exiſte : elle produit l'effèt que nous venons de dire : & c'étoit de cette façon que l'eau

étoit rangée ſur la première terre de Moïſe. Mais cette première terre étoit inhabitable. J'ai donc ici bien des éclairciſſemens à attendre de M. Deſcartes qui m'introduit ſur la ſienne. Pourquoi lui demanderai-je d'abord, votre terre eſt-elle à découvert? Elle devoit être cachée ſous l'eau. Le mouvement circulaire qui a arrangé le tout, ſans que Dieu s'en mêlât, ne pouvoit pas prévoir que cette planéte devoit loger un habitant. Nous avons, dit Deſcartes, ou nous pouvons avoir en conſéquence de nos parcelles briſées, toutes les choſes générales & particulieres qui ſe voyent dans le monde. Nous y devons donc trouver un baſſin immenſe pour loger l'eau, une mer toute ſemblable à la nôtre. Si vous avez un baſſin, votre terre n'eſt point l'ouvrage d'un mouvement circulaire comme vous le dites. C'eſt un deſſein & non un mouvement circulaire qui a excavé ce baſſin d'une vaſte profondeur. C'eſt une providence & non un affaiſſement de grandes couches plus ou moins peſantes, qui a préparé une retraite aux eaux, & qui en a jaugé le réceptacle ; premièrement afin que la capacité du vaſe fût proportionnée à la quantité de la liqueur ; en ſecond lieu afin que la couche des eaux, qui ſuivant

Le Monde de Deſcartes.

LA COSMOGONIE. l'ordre de sa pesanteur se devoit trouver sur la voûte terrestre, fût placée plus bas; qu'elle mît la terre à sec, & qu'elle en laissât la surface libre à ses habitans.

Ce bassin vous embarasse. Mais j'ai une autre question à vous faire. La loi générale du mouvement, qui par de simples lignes circulaires a produit, selon vous, tant de merveilles, a-t-elle aussi formé les poissons qui nagent dans ce bassin? Ici la division se mèt entre le maître & les disciples. Descartes qui nous a promis de faire sortir de ses trois élémens les *choses particuliéres comme les générales*, veut, bon-gré mal-gré, nous fournir encore la mer & les poissons. Mais ses disciples l'abandonnent & me répondent unanimement, que quand il s'agit d'espéces organisées il faut changer de principe, & recourir à des plans particuliers, & à des volontés spéciales. Je suis réjoui de vous voir renoncer à cette fausse idée de votre maître, & que vous conveniez de bonne grace que le dessein, ou le commandement qui a fait naître la masse énorme de la baleine, & qui ne lui a donné tous les ans qu'un petit, n'est pas le même que celui qui a logé la moule entre deux petites écailles, & qui lui donne d'année en année une postérité très-nombreuse.

Vous convenez aujourd'hui preſqu'unanimement que c'eſt un deſſein particulier qui a réuni les pouſſières fécondes & les graines ſur le même pié dans la plûpart des plantes, en conſidération de leur immobilité, ou parce qu'elles tiennent à la terre : au lieu qu'une autre volonté a ſeparé les deux principes de fécondité dans les animaux, qui peuvent paſſer d'un endroit à l'autre, & ſe rapprocher. Vous pouvez encore remarquer un autre plan dans les animaux entièrement ſolitaires & toûjours collés au même lieu, comme ſont les huîtres. On peut croire que les deux principes de fécondité ſe trouvent dans chacune d'elles, puiſque toutes deviennent meres, & que l'eau qu'on en tire en été ſe trouve toûjours pleine de petites huîtres que le microſcope y fait appercevoir. Vous ne voyez par-tout que des traits non d'un mouvement général, mais d'autant de précautions particulières. Si donc les mille, ſi les cent mille eſpéces vivantes qui rempliſſent le baſſin de la mer de poiſſons, de coquillages, de reptiles, & d'inſectes, ont été modélées d'après cent mille deſſeins tout diffèrens ; ſi chacun de ces êtres, & la poſtérité qui en provient, ſont l'œuvre d'une volonté ſpéciale, & non d'un mouvement circu-

LE MONDE DE DESCARTES.

LA COSMOGONIE.

laire imprimé à la matière, on peut bien dire aussi, sans déshonorer Dieu, que le bassin qui les renferme n'a point de cause naturelle, & que celui qui a fait les poissons a fait la mer exprès pour les loger. Vous regardiez ci-devant en pitié ceux qui ne formoient point la terre, & ce qu'elle contient par une simple loi générale. Que gagnez-vous, je vous prie, avec ces loix générales? Vous craignez d'avilir la majesté du Créateur en disant que notre terre a été formée par un ordre particulier de sa sagesse, & vous ne craignez plus de dire qu'il faut cent mille volontés, ou cent mille plans pour régler les cent mille sortes d'animaux qui peuplent la mer. Je ne les ai pas comptées: & il y a peu d'apparence que vous vouliez incidenter sur ce nombre dont l'augmentation ou la diminution ne change rien ici dans la force de notre raisonnement: mais j'ai quelque chose de plus pressant à vous dire.

Jettez les yeux sur la première écrevisse qui ait rampé dans la vase des rivières, ou sur le premier homar qui ait paru sur les bords de la mer. Cette écrevisse n'a point de cause naturelle. Dieu en a construit les vaisseaux avec des élémens dont il connoît seul la nature & l'usage. Mais il

n'a point donné commiſſion à des anges, moins encore à des êtres ſtupides de former des yeux, des pinces, des antennes, un ovaire, & les préparatifs d'une longue poſtérité. En un mot, Dieu a en lui ſeul le plan de la première écreviſſe, & ſa volonté en eſt la cauſe phyſique immédiate. Mais comment Dieu devoit-il ou pouvoit-il agir quand il fut queſtion de la produire ? Je vous conſulte comme ſi vous aviez été appellé pour lui donner conſeil, ou pour lui communiquer vos vûes ſur la manière d'opérer qui vous paroîtroit la plus digne de lui. Vous auriez été d'avis ſur-tout de borner dans cet ouvrage le nombre des volontés de Dieu. Vous auriez été à l'épargne, & il vous eut paru bien plus grand de tirer le ſoleil & l'écreviſſe de quelques parcelles d'une matière informe pirouettant ſur elle-même, que de conſtruire le ſoleil ſur un plan particulier, & l'écreviſſe ſur un autre. Vous ſentez de bonne foi que le mouvement général & uniforme n'eſt qu'un tranſport aveugle qui ne peut rien prévoir ni ordonner ; & vous revenez à dire que chaque eſpéce vivante eſt l'ouvrage d'un trait particulier de la ſageſſe de Dieu, mais qu'il faut conſerver les loix générales pour la production du ciel, du ſoleil,

LE MONDE DE DESCARTES.

LA COSMOGONIE. & de la terre. Je ne vous contredis en rien & ne m'oppose pas à ce qui vous paroît intéresser la gloire du Tout-puissant. Mais assurez-vous bien qu'une certaine conduite doit être la sienne avant que de la lui attribuer. Vous vous y prenez par des raisonnemens. Pour moi je vous rappelle encore & vous ramenerai toûjours à l'expérience. Voyons, je vous prie, l'écrevisse arriver à sa perfection, avant que de parler des progrès par lesquels le mouvement amène, selon vous, le monde entier à la sienne.

D'abord notre écrevisse n'aura pas ses deux yeux si Dieu n'en fixe le nombre. Si elle a un œil d'une telle taille plûtôt qu'un œil de taupe, ou de caméléon; autre commandement du Créateur. La place qu'occupe cet œil lui a été marquée. Il n'y a dans cet œil aucune humeur ni aucune tunique dont Dieu n'ait mesuré la profondeur, le contour, & les effèts. Il n'y a dans cette tunique aucune fibre; dans cette fibre aucune fibrille dont il n'ait réglé l'étendue, bandé les ressorts, assuré les attaches. Aucun muscle ne pourra hausser, ni baisser cet œil sans avoir reçu son méchanisme particulier de la volonté expresse du Créateur. Une volonté aussi expresse a réglé le nombre des pattes dont l'écrevisse & sa postérité

ſeront pourvûes. Une volonté toute auſſi ſingulière a placé à la naiſſance de ſes pattes, les préparatifs d'autres pattes prêtes à pouſſer & à croître pour remplacer les précédentes, lorſqu'un accident les lui caſſera. Au lieu que la volonté du Créateur qui a donné des jambes au bœuf, & des pattes au chien, n'a pas jugé à propos d'en mettre de petites de réſerve pour remédier à la perte des autres ſi elles venoient à ſe rompre. En un mot, s'il y a mille vaiſſeaux qui diſtinguent l'écreviſſe du crabbe, ils ont été conçus, meſurés, & placés par autant de commandemens du Créateur ſans leſquels ces différens vaiſſeaux n'auroient eu ni leur être, ni leur place, ni leurs fonctions.

Hé quoi! vous multipliez par mille les volontés du Créateur : vous les prodiguez malgré vous, quand il s'agit de conſtruire une écreviſſe, ou un vil inſecte : & vous craindrez d'attribuer à autant de commandemens exprès, la fabrique des étoiles qui brillent dans le ciel, ou la ſtructure d'une vintaine d'élémens ſimples qui, par leurs mélanges infinis, ſervent à l'entretien des eſpéces ſur la terre, comme les vint ou trente articulations de la voix forment ſans fin de nouveaux mots dans les différentes langues?

LA COSMOGONIE.

Vous faites intervenir l'action de Dieu jusques dans les pelottes & dans les trois crochets qui terminent les pattes de l'arraignée, & vous craindrez de rappeller à la volonté spéciale du Créateur, l'organisation de deux corps aussi merveilleux que la terre & le soleil ? Cette méthode de raisonner vous jette avec Descartes dans une fabrique inintelligible, ou avec Leibnits, & bien d'autres, dans une métaphysique aussi féconde en visions, que celle des Pythagoriciens ou des Bracmanes.

En comparant, comme vous faites, les effèts possibles des loix générales, vous avez sans doute l'intention de justifier la conduite du Créateur. Mais quel besoin a-t-elle de justification ? Vous avez cru l'honorer en mettant une grande simplicité dans ses voyes, & une grande fécondité dans les effets qui en proviennent. Mais il n'y a rien à gagner pour la gloire de Dieu dans les loix générales formatrices du monde, & il y a tout à perdre pour l'homme.

La gloire de Dieu que vous croyez inséparable de vos loix générales, ne s'y trouve en rien, puisque vous lui faites honneur d'une épargne de volontés qui n'est point du tout le caractère de ses

voyes dans la production des êtres. Dieu a, dites-vous, prévû qu'en imprimant deux mouvemens à la matière, il en naîtroit mille ſoleils avec dix mille planétes; au lieu qu'il prévoyoit qu'avec quatre différens mouvemens, il n'auroit pas beaucoup plus de ſoleils ni de planétes: il s'eſt borné à la combinaiſon où il y avoit le plus d'effêts avec le moins d'apprêts & de différentes volontés. De grace, combinez ce qui eſt autour de vous, & ne comparez point des choſes que vous ne comprenez pas, & qui n'ont pas même de ſens. Comment voulez-vous tirer de vos parcelles mûes ſur leur centre & en tourbillons, des milliers de ſoleils, & de planétes revêtues de leurs merveilleuſes atmoſphères, ſi vous ne ſavez ce que c'eſt qu'un ſoleil, une planéte, une atmoſphère? Et comment oſez-vous prononcer qu'un mouvement de tourbillon que vous comprenez fort peu, pourra former un monde que vous comprenez encore moins; ſi de votre aveu, il n'en peut naître une chétive ſouris? Or vous convenez tous aujourd'hui que le mouvement ne peut rien organiſer.

LE MONDE DE DESCARTES.

Non-ſeulement il n'y a aucun profit à tirer de cette phyſique imaginaire, qui prétend ſoulager la Providence dans la créa-

LA COSMOGONIE.

tion de l'univers, & la décharger du détail comme s'il étoit capable de l'avilir : mais il y a tout à perdre pour l'homme. Outre qu'il s'accoûtume à se guinder dans des visions, qui pour être sublimes n'en sont pas moins creuses, & à raisonner contre l'évidence des faits qu'une expérience constante mèt par-tout sous ses yeux ; il se fait une idole de cette matière une fois mise en mouvement. Elle est réellement aveugle, destituée d'intelligence & de dessein. Cependant il lui attribue tout. C'est la matière mûe qui enfante les élémens. C'est la nature qui a ordonné des sphères, qui a épaissi les dehors des planétes, qui par un résidu de poussières moins lourdes a environné la planéte d'une atmosphère. En un mot toûjours occupé de cette nature, à peine daigne-t-il quelquefois nommer le premier moteur. Il ne donne pas dans l'Athéisme, parce que c'est le comble de l'extravagance. Mais la sagesse de Dieu, ses intentions, ses précautions, ses bontés, & la perpétuité de ses bienfaits, qui sont ce que nous entendons & ce que nous éprouvons le mieux dans son œuvre, se trouvent absolument bannies de la grande physique, & Dieu y est aussi oublié que s'il n'étoit point.

Je ſai que vous alléguez en votre faveur l'expérience au tribunal de laquelle je vous ai rappellés. L'expérience, dites-vous, nous atteſte l'exiſtence des loix générales qui réglent la marche de l'univers. Oui,* ſi nous ſuivons Dieu dans le gouvernement du monde, nous y verrons régner une uniformité majeſtueuſe. L'expérience nous autoriſe à n'y pas multiplier les volontés de Dieu comme les rencontres des corps. D'une ſeule volonté il a réglé pour tous les cas, & pour tous les ſiécles, la marche & les chocs de tous les corps en raiſon de leur maſſe, de leur viteſſe, & de leur reſſort. Les loix de ces chocs & de ces communications peuvent être ſans doute l'objèt d'une phyſique très-ſenſée & très-utile, ſur-tout lorſque l'homme en fait uſage pour diriger ce qui eſt ſoûmis à ſon gouvernement, & pour conſtruire ces différens ouvrages dont il eſt le créateur ſubalterne. Mais ne vous y méprenez-pas: autre choſe eſt de créer les corps, & de leur aſſigner leur place & leurs fonctions; autre choſe de les conſerver. Il ne faut qu'une volonté ou certaines loix générales fidélement exécutées pour entretenir chaque eſpéce dans ſa forme ſpéciale, & pour perpétuer les viciſſitudes & l'économie du tout. Mais quand

* Uſage raiſonnable des loix générales.

LA COSMOGONIE. il s'agit de créer, de régler ces formes ſpéciales, d'en rendre l'entretien ſûr & toûjours le même, d'en établir les rapports & la correſpondance univerſelle; alors il faut de la part de Dieu autant de plans & de volontés ſpéciales qu'il ſe trouve de piéces différentes dans la machine entière.

Aujourd'hui que le monde eſt fait, & qu'il marche; ſi l'on me demandoit quelle eſt la cauſe de la formation de tel & de tel lit de pierre; pourquoi ces coquillages dans une eſpéce de pierre; pourquoi ces marbrures dans une autre; d'où vient qu'une pierre à chaux ſe calcine au feu, & qu'une autre s'y vitrifie; quelle eſt l'origine de la pluye, & ce qui cauſe l'entretien des fontaines, ou telles autres queſtions; ce ne ſeroit pas répondre en phyſicien que de recourir immédiatement à la volonté de Dieu, puiſqu'il a établi des cauſes naturelles pour régler la naiſſance & l'entretien de ces choſes. Je dirois, par exemple, que les pierres ſe forment où les eaux charient & amaſſent les menus ſables, l'argile, & la chaux dont elles ſont compoſées; que la pierre à chaux eſt celle où la terre domine; que la pierre vitrifiable eſt celle où le ſable eſt en plus grande quantité; que quand la matière

criſtalline ou pierreuſe eſt amenée par l'eau ſur des lits de coquillages que la mer a laiſſés de côté & d'autre, après ſon ancien déplacement arrivé au déluge, il s'en forme des pierres mélangées de coquilles comme on en trouve dans les carrières de Paris; que quand le ſuc criſtallin eſt mélangé & afflue autour d'un tas de cailloux de différentes couleurs, ou ſur des lits de glaiſe, il ſe forme du tout des maſſes de marbre ou de jaſpe bigarrées de différentes veines. Je dirois de même que l'évaporation perpétuelle de l'eau, du ſel, & du bitume de la mer entretient les pluyes, les roſées, les ſaveurs, les odeurs; & que les pluyes qui empliſſent les réſervoirs ſouterrains entretiennent les puits, les fontaines perpétuelles ou intermittentes; qu'ainſi dans la zone Torride où il tombe des pluyes immenſes, les montagnes raſſemblent dequoi fournir à des rivières prodigieuſes telles que ſont celle des Amazones, & Rio de la Plata; qu'au contraire où il ne pleut point, comme en Egypte, les plus longues chaînes de montagnes, comme ſont celles qui accompagnent le Nil de part & d'autre, ſur près de deux cens lieues de longueur, ne donnent pas le moindre filèt d'eau, pas la moindre fontaine.

LA COSMOGONIE. J'aſſignerois ainſi, le mieux qu'il me ſeroit poſſible, à chaque effèt particulier ſa cauſe immédiate. Telle eſt l'occupation de la phyſique particulière, dont le but doit être enſuite de ramener le tout aux beſoins de la vie, & à la gloire du Créateur. Mais ſi l'on me jette dans le général; ſi l'on me rappelle à l'origine du ſable, de l'eau, du fer, je n'ai plus de loix générales pour les produire. Ces natures n'ont point de cauſe phyſique. Du moins n'ai-je aucun droit de leur aſſigner une pareille cauſe.

Si je vois une vintaine d'élémens, ou plus, entrer tour à tour dans les corps qui croiſſent & ſe diſſolvent; ſi je retrouve ces élémens toûjours les mêmes après mille & mille mélanges; que dois-je raiſonnablement conclure de cette expérience, ſinon que Dieu les a préparés pour varier la ſcêne du monde; mais qu'il les a rendu invariables en eux-mêmes pour fixer par-là les bornes de ces changemens, en ſorte qu'après une longue ſuite de developpemens, d'accroiſſemens, de diſſolutions, & de viciſſitudes, le monde ſe pût encore retrouver tel qu'il étoit quatre, cinq, & ſix mille ans auparavant. Il n'y a rien là qui déshonore le Créateur, & qui ne ſoit parfaitement d'accord avec l'expérience. C'eſt donc aller

contre l'expérience, contre la gloire du Créateur, & contre les intérêts de la vraie pieté que de rappeller la création à un mouvement général, au lieu d'attribuer la formation du tout, & de chaque partie, aux intentions & aux volontés ſpéciales du Créateur.

LE MONDE DE DESCARTES.

J'ajoûterai ici pour l'intérêt de la ſociété, qui doit être ſupérieur à toute conſidération, que les atômes de Gaſſendi & la matière homogène de Deſcartes ont accrédité plus que jamais la folie des tranſmutations. Les alchymiſtes ſont hués comme des cerveaux débiles par tous les phyſiciens. Mais ceux qui les ſiflent ont-ils raiſon de le faire ? Les alchymiſtes ne cherchent que ce qui eſt une ſuite toute ſimple de la doctrine des atômes, & de la matière homogène. Car ſi les métaux, le mercure, le ſel ſimple, le ſable, la chaux ou les cendres, l'eau, l'air, le feu, la lumière, & quelques autres matières ſont des natures inaltérables, & auſſi immuables que la volonté qui en a fait la baſe & l'entretien de ſon Monde ; en ce cas les corpuſculiſtes & les alchymiſtes ne ſavent ce qu'ils diſent, ni ce qu'ils cherchent. Mais ſi ces natures que je crois ſimples, élémentaires, & indeſtructibles à notre égard, ne ſont, comme Gaſſendi &

LA COSMOGONIE.

Descartes l'ont pensé, que des composés ou d'atômes, ou de quelques parcelles de la matière homogène, dont il est possible de faire tout ce qu'on veut; j'espére que les philosophes prendront enfin le parti d'aller au fait; que pour le plus grand bien du genre humain au lieu de perdre le tems en paroles, ils se mettront tous à souffler, à écarner des angles, à transmuer des demi métaux en des métaux parfaits, ou du moins à dissoudre les mixtes, & à rompre à force de feu tous les liens de nos élémens; de façon que l'opération perce jusqu'aux atômes, & qu'on arrive à la matière homogène: après quoi on se pourra flatter de trouver une tournûre qui convertisse le culot de matière première en un culot d'or de bon aloi.

L'Athéisme étayé par le Cartesianisme.

Faisons, quoi qu'à regrèt, un dernier aveu. Cette méthode de n'employer que le mouvement pour organiser la matière, est ce qui a inspiré le plus de confiance aux Athées, en leur faisant prendre pour une physique profonde quelques apparences de raisonnement accompagnées de géométrie. Mais toute cette profondeur n'est que misére, & que ténébres. Un de mes amis, que de justes liaisons & d'excellentes intentions mettent quelquefois

dans la néceſſité d'entendre les docteurs de cette école, aujourd'hui très-nombreuſe, m'a fait l'hiſtoire de leurs principes.

LE MONDE DE DESCARTES.

Il y a, diſent-ils, une matière univerſelle, indifférente à tout, ou ſuſceptible de toutes ſortes de formes. Ce point nous eſt accordé par toutes les écoles. Qu'il nous ſoit libre pour un moment, de la ſuppoſer éternelle, & d'y ajoûter un mouvement qui ſoit éternellement diſtribué dans toutes les parties de cette matière. Cela nous ſuffit pour rendre raiſon de tout: & pourquoi voudrions-nous admettre rien de plus, ſi cela peut ſuffire. D'abord il nous eſt tout auſſi aiſé d'admettre une matière mûe éternellement, que d'admettre un Dieu éternel. La matière eſt bonne, & le mouvement eſt une perfection. Nous coûte-t-il davantage à établir que cette double excellence eſt éternelle, que d'établir qu'il y a un être qui renferme de toute éternité toute perfection. Cela poſé, il eſt plus raiſonnable d'attribuer l'organiſation du monde & de ce qu'il renferme, à un mouvement éternel, qu'à un moteur éternel qui ſoit différent de la matière. Car le monde, s'il étoit l'ouvrage de Dieu, attireroit à ſon auteur autant de reproches qu'il s'y

LA COSMOGONIE.

trouveroit d'imperfections (*a*). Mais il n'y a plus de plaintes à faire, ſi le monde eſt l'ouvrage du ſimple mouvement : & pour prendre le parti ſi commode de rapporter l'organiſation du monde à un mouvement éternel, plûtôt qu'à une ſageſſe éternelle, c'eſt aſſez que cette organiſation puiſſe être l'effèt tout ſimple du mouvement. Or la choſe eſt évidemment poſſible. Le grand Deſcartes, l'eſprit le plus méditatif, le plus ſyſtématique, & le plus accoûtumé à n'admettre que ce qui peut être évidemment conçu, a pris pour baſe & pour principe de toute ſa phyſique, que la matière *en mouvement doit produire toutes les choſes, tant générales que particuliéres qui ſe voyent dans le monde, ſans que Dieu y mette aucun ordre ni proportion* *. Ce ſont ſes propres termes.

* *Traité de la lumière.*

A l'évidence de cette poſſibilité, diſent-ils encore, joignons une preuve de fait. Il eſt aiſé de voir que notre globe roule de toute éternité. Puiſque la mer qui n'a pas beaucoup changé de place depuis quatre mille ans, a pourtant paſſé & repaſſé ſucceſſivement ſur toutes les terres, & a laiſſé par-tout des traces de ſon paſſage par des dépots de coquillages & de corps marins.

(*a*) Voilà le précis de tous les raiſonnemens de Bayle, & de Spinoſa, le plus zélé partiſan de Deſcartes.

Par

Par où il eſt ſenſible que ces déplacemens qui ſe font avec tant de lenteur, n'ont pu parvenir à couvrir, puis à découvrir alternativement toutes les terres, que dans une ſuite de ſiécles innombrables, & dans une durée apparemment éternelle.

LE MONDE DE DESCARTES.

Tout ce que je vois de clair & de certain dans ce raiſonnement des athées, c'eſt la honte qui en retombe ſur la phyſique faſtueuſe qui ne demande pour fabriquer le monde, que de la matière & du mouvement. Le matérialiſme en eſt le fruit. Mais ceux qui croyent autoriſer l'athéiſme & toutes ſes déplorables ſuites par la doctrine Cartéſienne, ont eu recours à des ſonges ou à des fictions pour appuyer l'impiété. La demande qu'ils font d'une matière qui, de toute éternité, ſe donne à elle-même le mouvement, eſt une demande où il n'y a point de ſens ; & quand la poſſibilité d'une matière mûe éternellement ſeroit de la dernière évidence, ils n'en feront ſortir qu'un cahos, & non un monde organiſé. Mais au lieu d'oppoſer ici ſyllogiſme à ſyllogiſme, & ſubtilité à ſubtilité, il eſt plus décent & plus ſûr de ruiner toutes leurs prétentions par la ſimple expérience. Ils croient d'abord concevoir qu'il puiſſe y avoir eu de toute éternité une matière toûjours en mouvement;

LA COSMOGONIE. mais l'expérience y eſt contraire. Il n'y a perſonne qui ne voye que le mouvement eſt accidentel aux corps. Les corps peuvent être en repos : c'eſt leur état naturel : & quand ils y ſont, ils y demeureront éternellement, ſi on ne les pouſſe. On ne ſait ce qu'on dit, quand on leur prête des tendances à ſe mouvoir, des appétits, des efforts. Si donc la matière eſt en mouvement, elle a reçû ſon mouvement, & il y a un moteur.

En ſecond lieu ils s'imaginent pouvoir mettre en œuvre la matière homogène & univerſelle de Deſcartes, parce qu'en s'écarnant & en tourbillonnant, elle devient tout ce qu'on veut qu'elle devienne. Mais une telle matière, nous l'avons vû, eſt une idée, & non une réalité : & comme il n'y a point aujourd'hui de matière univerſelle ou commune à tous les corps, il n'y en a pas eu de toute éternité. Chaque élément fait un fond à part : l'un ne tient rien de l'autre : l'un ne peut devenir l'autre. Ce ſont autant de riches matériaux dont l'excellence invariable, & le nombre déterminé, m'annoncent un deſſein, des intentions, & de juſtes meſures.

Hé bien, nous répliqueront les matérialiſtes, on vous abandonne la matière vague des écoles. Voilà qui eſt fait ; nous

nous en tiendrons à des élémens inconvertibles & indeſtructibles. Mais s'ils ſont immuables & inexterminables, ils ſont donc éternels. Suppoſons-y du mouvement : c'en eſt aſſez pour en déduire tous les effets qui ſont dans le monde : & ſi cela nous ſuffit, nous ne remonterons pas à un être ultérieur & ſupérieur. Car tout homme qui fait uſage de ſa raiſon, évite de multiplier les êtres ſans néceſſité.



Qu'eſt-ce que toute cette dialectique ? Il n'eſt point vrai que l'éternité des élémens ſe puiſſe déduire de leur actuelle incorruptibilité : & quand ils ſeroient éternels comme ils ſont incorruptibles, le mouvement n'en pourroit rien former que des maſſes brutes & ſans ordre. Si donc il y a un monde bien ordonné, ce ne ſont ni les élémens, ni un mouvement qui ont fait cet ouvrage.

D'abord il n'eſt point vrai que, pour avoir établi les élémens aujourd'hui ingénérables à notre égard, & indeſtructibles à tous nos efforts, nous donnions lieu pour cela de les croire éternels. Mais pour procéder de bonne foi dans une recherche de cette importance, ce n'eſt point à une ergoterie ſubtile qu'il faut avoir recours. Allons au certain. Si l'expérience nous peut apprendre l'origine de ces élé-

mens, il eſt du ſens commun de s'en tenir à la certitude de cette expérience, & de ne nous point évaporer en des raiſonnemens frivoles.

Je peux, & je dois juger expérimentalement de l'origine des matériaux du monde, ou de la fabrique des élémens, comme je juge de l'organiſation du tout; & puiſque je vois une prudence ſi marquée dans l'aſſortiment du tout, je la trouve ſans doute dans les préparatifs des piéces. Cela eſt ſimple. En effèt l'expérience m'a appris qu'il n'y avoit pas moins de prudence dans la fabrique des roues d'une montre, que dans la réunion des roues; & qu'on ne trouvoit pas moins de deſſein dans la forme déterminée des lettres qui rempliſſent les caſetins d'une imprimerie, que dans l'aſſemblage qu'on fait de ces lettres pour imprimer un ouvrage. Voilà le ſens commun. La métaphyſique qui s'en écarte, & qui nous veut conduire à d'autres conſéquences, en niant qu'il y ait ni conſeil, ni prudence dans le rapport de la lumière avec le globe de l'œil, eſt digne de pitié, & ne mérite point de réponſe.

Si le matérialiſte dit une parole vuide de ſens, quand au lieu d'une intelligence infiniment puiſſante, il établit ou des prin-

cipes éternellement déterminés, & mis d'eux-même en mouvement, ce qui eſt plein de contradiction; ou une matière vague & éternelle, propre à devenir tout ce qu'on peut imaginer, ce qui eſt conſtament détruit par l'expérience; il ne dit rien de plus ſenſé, ou même il porte la témérité encore plus loin, quand il aſſûre, d'après Deſcartes, la poſſibilité de l'organiſation de ces matières par un mouvement général, ſans que Dieu y intervienne davantage: & enfin quand cette poſſibilité d'une matière mûe d'elle-même de toute éternité, ſeroit auſſi concevable qu'elle eſt abſurde & contraire à la droite raiſon, cette matière ſeroit toûjours un fond mort: il n'en peut ſortir ni un monde, ni aucun ordre, ni des eſprits, ou des ſubſtances intelligentes. Le Cartéſianiſme ne prête donc ici aucun ſecours au matérialiſme; parce que la fabrique Cartéſienne d'une matière mûe & tourbillonnante qui s'arrange enſuite en un monde régulier ſans que Dieu y mette aucune proportion, eſt tout auſſi inintelligible qu'une matière aveugle qui engendre la lumière, l'ordre, les meſures juſtes, & l'intelligence. La raiſon ne conçoit rien ni à l'un ni à l'autre point: & l'expérience y répugne également. Nous en avons vû les

LE MONDE DE DESCARTES.

LA COSMOGONIE. preuves, & c'eſt un fait connu que du ſable mû en tel ſens, & tant de tems qu'on voudra, ſera toûjours du ſable, & ne ſera jamais ni un oiſeau, ni une pendule, non plus qu'un ange ou notre eſprit.

Le troiſième article; je veux dire la tendance perpétuelle de la mer à quitter tout un côté du monde pour ſe jetter peu-à-peu vers l'autre, & pour paſſer ſucceſſivement par tout, qui eſt ce qu'on apporte comme un exemple ſenſible d'une durée ſans bornes, eſt une autre idée également démentie par l'expérience.

Les affaiſſemens & les exhauſſemens des ſables ou des terrains mouvans peuvent repouſſer ou attirer les eaux d'une mer, & donner lieu à quelques variations locales. C'eſt ainſi que la mer eſt toûjours prête à inonder certains cantons de la Hollande, qu'on ne conſerve qu'à force de digues. C'eſt ainſi qu'elle a abandonné Harfleur en Normandie, & le port d'Aigues-mortes en Languedoc. Mais pour avoir quitté d'une lieue quelques-unes de nos côtes Occidentales, elle n'a pas pour cela couvert d'une lieue la côte du Levant. Les ports de Japha, d'Alexandrette, & de Smyrne ſont ce qu'ils étoient autrefois. La mer demeure conſtamment en place depuis quatre mille ans qu'on la connoît:

& l'on ne peut pas justifier qu'elle ait universellement découvert les terrains du Nord ou de l'Occident ; je ne dis pas de l'étendue d'une lieue, mais seulement d'une brasse, pour monter d'autant sur les terrains opposés.

LE MONDE DE DESCARTES.

Les coquillages & les corps marins sans nombre qui se trouvent fréquemment dans les terres aujourd'hui habitées, sont avec les horribles fractures & les pentes qu'on y observe (*a*), non la preuve d'un déplacement graduel des eaux successivement épanchées sur toute la surface de la terre dans la longue durée des siécles ; mais d'une tourmente universelle arrivée tout d'un coup dans les dehors du globe, d'une dislocation de la surface, d'un éboulement subit des parties friables, & d'un transport qui a été fait de la masse des eaux, de dedans leur ancien réservoir, sur la plûpart des terres que les hommes habitoient autrefois ; en sorte qu'une grande partie de nos demeures se trouve avoir été de l'ancien lit de la mer, & que la mer lave à présent bon nombre des habitations des premiers hommes.

Si la mer avoit gagné pié à pié tous les terrains ; si elle avoit couvert & propor-

(*a*) Voyez la lettre qui finit le troisième tome du Spectacle de la Nature.

La Cosmogonie.

tionellement découvert toutes les plaines & toutes les montagnes, certainement avec les dépouilles de cet élément on trouveroit par-tout les vestiges innombrables des habitations des hommes; une infinité de vases & de matières dures; des métaux ouvragés; des bâtimens; des villes toutes entières. On verroit par-tout des monumens différenciés selon les pays, & qui montreroient autant de différens caractères qu'il y auroit eu de révolutions dans l'immense durée de l'éternité. Or on ne trouve rien de tel. La plûpart des vestiges de fruits & d'animaux terrestres qu'on a cru appercevoir parmi les dépouilles de la mer, se trouvent à présent toute autre chose étant éxaminés de près. Les prétendues langues de serpens qu'on trouve dans les recueils d'histoire naturelle sont évidemment les dents du grand chien de mer. Les prétendus fruits qu'on prenoit pour des olives pétrifiées, sont les accompagnemens dont une espéce de hérisson marin à le test tout couvert, & qui jouent sur son dos comme autant de bras ou de leviers. Les grands os qu'on a souvent rencontrés sous terre & qu'on a pris pour des os d'éléphans, se trouvent être des carcasses d'hippopotames. En un mot on apperçoit par-tout les traces du séjour de

la mer, & nullement de ces habitations submergées qu'on devroit rencontrer de toute part.



Mais c'est nous arrêter trop long-tems à des idées malheureuses : plaignons le tour d'esprit de ces hommes qui ne prêchent que l'évidence, & qui se payent d'un matérialisme non-seulement incompréhensible, mais plein d'absurdité ; qui abandonnent l'expérimental & l'historique qu'ils ont en main, pour courir après des possibilités démenties par le fait ; & qui pour décider de ce qu'il faut penser du déluge, & des fondemens de toute la révélation, aiment mieux faire usage d'une subtilité métaphysique, que du concours des traditions, des monumens, de l'expérience, & du sens commun.

## IX.

### *Le Monde de Newton.*

Il n'en est pas des principes de M. Newton comme de la matière d'Aristote, de Gassendi, & de Descartes. Cette matière sous quelques termes qu'on nous la présente produisant toutes les choses, tant générales que particulieres, par la simple impression du mouvement, n'est conforme ni au récit de Moïse, selon lequel

LA COSMOGONIE. chaque être particulier eſt l'ouvrage d'une volonté particulière ; ni à l'expérience ſelon laquelle il eſt impoſſible par aucun mouvement général d'organiſer un corps, ou de produire un grain élémentaire. Au lieu que la phyſique de M. Newton paroît s'accorder parfaitement avec l'un & avec l'autre. Il ne contredit en rien l'expérience, ſi toute ſa phyſique ſe réduit à établir une action générale que l'expérience puiſſe montrer dans la nature, ſans entreprendre d'en aſſigner la cauſe. Elle s'accorde parfaitement avec le récit de Moïſe, puiſque M. Newton rappelle comme Moïſe à autant de commandemens ou de volontés du Créateur, & non à aucune cauſe phyſique la production des différens élémens, & l'organiſation du tout.

Jüſqu'ici j'avois différé d'achever la lecture de la dernière partie de ſon Optique, parce qu'elle contenoit nombre de queſtions qui ne me paroiſſoient pas liées avec mon travail préſent. Je viens de reprendre cette partie, & j'y trouve ſur la fin deux remarques que je cite avec une ſingulière ſatisfaction. J'ai tâché dans toute cette hiſtoire d'établir comme une vérité, que c'eſt à autant de volontés ſpéciales du Créateur, & non à aucune cauſe créée, qu'il faut attribuer l'origine

des différentes natures élémentaires & la formation, soit des espéces organisées, soit de chaque sphère, & du monde entier. J'ai cru trouver la preuve de cette vérité dans la nature, comme elle étoit établie par le récit de Moïse. Il est agréable pour moi que cette pensée qui m'a frappé plusieurs années avant la lecture de M. Newton, se trouve établie très-nettement par un philosophe d'un pareil poids.

LE MONDE DE NEWTON.

Au commencement, dit-il, Dieu « forma la matière en particules solides, « massives, dures, impénétrables, de telles « grandeurs & figures, avec telles autres « propriétés, en tel nombre, en telle « quantité, & en telle proportion à l'es- « pace qui convenoit le mieux à la fin « pour laquelle il les formoit; & par cela « même que ces particules primitives sont « solides, elles sont incomparablement « plus dures qu'aucun des corps poreux « qui en sont composés, & si dures qu'el- « les ne s'usent, ni ne se rompent point; « rien n'étant capable, selon le cours or- « dinaire de la nature, de diviser en plu- « sieurs parties ce qui a été fait originai- « rement un par la disposition de Dieu « lui même. Tandis que ces particules « continuent dans leur entier, elles peu- « vent constituer dans tous les siécles des «

LA COSMOGONIE.

» corps d'une même nature & contexture : mais si elles venoient à s'user ou » à être mises en piéces, la nature des » choses qui dépend de ces particules, » telles qu'elles ont été faites d'abord, » changeroit infailliblement. L'eau & la » terre composées de vieilles particules, » usées, & de fragments de ces particules, » ne seroient pas à présent de la même » nature & contexture, que l'eau & la » terre qui auroient été composées au » commencement de particules entières. » Par conséquent, afin que la nature puisse » être durable, l'altération des êtres cor» porels ne doit consister qu'en différen» tes séparations, nouveaux assemblages, » & mouvemens de ces particules perma» nentes. Les corps composés étant sujets » à se rompre, non par le milieu de ces » particules solides, mais dans les endroits » où ces particules sont jointes ensemble, » & ne se touchent que par un petit nom» bre de points.

C'est ce qui lui donne lieu d'ajoûter » ensuite qu'il semble que toutes les cho» ses matérielles ayent été composées de » ces particules dures & solides décrites » ci-dessus, diversement assemblées dans » la première formation des choses par la » direction d'un agent intelligent : car c'est

à celui qui créa ces particules qu'il ap- « partenoit de les mettre en ordre. Ce ne « seroit pas agir en philosophe que de re- « chercher aucune autre origine du mon- « de, ou de prétendre que les simples « loix de la nature ayent pu tirer le monde « du cahos, quoiqu'étant une fois fait « il puisse continuer plusieurs siécles par « le secours de ces loix. «

LE MONDE DE NEWTON.

Voyons présentement ce que nous apprend la philosophie de M. Newton, & quel fruit nous en peut revenir.

Précis de la philosophie de M. Newton.

Elle peut se réduire à trois chefs, qui sont le vuide, les loix du mouvement, & l'attraction.

D'abord qu'il puisse y avoir, & qu'il y ait en effèt dans l'univers des espaces vuides de tout corps, M. Newton & tous ceux qui suivent ses sentimens, entreprennent de le faire voir tant par la souveraine puissance du Créateur, que par l'immobilité ou la roideur universelle qui seroit dans la masse des corps sans l'interposition du vuide.

Le vuide.

Dieu peut, par exemple, ne créer que six globes inégaux, & les mettre trois grands ensemble, & trois petits ensemble. Les trois grands rapprochés laissent entre eux un vuide, & les petits de même. Le vuide qui est entre les grands est plus

LA COSMOGONIE. grand que celui des petits. Il peut donc y avoir du vuide, & plus ou moins de vuide selon l'éloignement ou le rapprochement des corps.

La possibilité du vuide se peut prouver encore plus simplement. On suppose que Dieu ait jugé à propos de ne créer qu'une boule creuse, ou qu'il crée aujourd'hui une boule creuse dont toute la voûte soit sans pores, & n'admette aucun corps étrangers : le vuide n'y devient-il pas possible & nécessaire ?

Les Newtoniens comme les Gassendistes entreprennent ensuite d'établir la nécessité du vuide, sans lequel ils prétendent que le mouvement seroit impossible dans la nature, parce que tout corps mû seroit obligé à chaque instant de son transport de déplacer une masse de matière toûjours égale à la sienne, & trouveroit par conséquent une densité & une résistance aussi réelle à la rencontre d'une masse fluide, qu'à la rencontre d'un masse de pierre. La pierre ne resiste au corps mû, que parce qu'il perd autant de mouvement qu'il en communique à la pierre en la déplaçant. Or la masse de fluide étant réellement égale, lui enléve autant de mouvement que lui en enleveroit une pierre pour être déplacée. La résistance sera donc

LE MONDE DE NEWTON.

la même, & les corps mûs seront perpétuellement arrêtés dans le plein, ou ce qui est la même chose, admettre le plein parfait dans l'univers, c'est y introduire une roideur, une pétrification universelle. Ces disputes n'ont point de fin. Mais j'avoue ingénûment que je n'ai jamais pu rien comprendre au plein des Cartésiens; & qu'outre la difficulté inexplicable de faire jouer les corps librement & en tout sens dans un plein toûjours égal, la raison est encore plus offensée d'entendre dire de sens froid, que Dieu ne pourroit créer un globe creux sans y introduire quelque matière.

Les loix du mouvement.

M. Descartes est le premier qui ait étudié avec soin les loix constantes du mouvement, & qui ait cultivé cette partie de la physique, dont on peut tirer tant de lumière pour l'astronomie, & pour les méchaniques. Mais quelque estime qu'on doive faire de ses premiers efforts, il demeure avoué qu'il s'est trompé en plusieurs points. M. Newton jouit, sans contradiction, de la gloire d'avoir poussé beaucoup plus loin l'exactitude de l'observation & des calculs, sur les chocs des corps & sur la communication des mouvemens. Il se peut faire qu'il n'ait pas tout éclairci, ou qu'il y ait même quelque

LA COSMOGONIE.

choſe à reprendre dans certains articles encore conteſtés. Mais ſon travail en ce genre nous eſt d'un ſecours conſidérable.

I. Loi. La tendance des corps à perſévérer dans leur état.

La première loi que M. Newton établit d'après M. Deſcartes eſt, que tout corps tend à demeurer dans ſon état de repos ou de mouvement. Tout corps en repos réſiſte par ſa maſſe à l'impreſſion du mouvement ; & plus la maſſe eſt grande, plus grande eſt la réſiſtance. Plus, a-t-elle beſoin pour être mûe d'être ſurmontée par une plus grande force ? Tout corps en mouvement continue à ſe mouvoir juſqu'à ce qu'une autre force l'arrête ou le détourne de ſa direction : & cette diſpoſition du corps, à perſévérer dans ſon état, eſt ce que Neuwton appelle force d'inertie. C'eſt un état paſſif par lequel un corps perſévère ſoit dans ſon repos, ſoit dans la direction de ſon mouvement, parce que de lui-même le corps ne ſe peut donner ni mouvement, ni nouvelle direction.

Cette loi, quoique conforme à l'expérience, pourroit donner lieu à des mépriſes dangereuſes, ſi on l'entendoit mal. La force d'inertie n'eſt rien de réel dans le corps en repos : & la réſiſtance à l'impreſſion du mouvement n'eſt plus ou moins grande dans les corps en repos,

qu'en raiſon de leur denſité, ou de la plus grande quantité de matière dans laquelle le mouvement ſe partage. Plus il y a de partage, plus il y a de réſiſtance. Ainſi une grande maſſe réſiſte plus qu'une petite. La force d'inertie, ou la tendance à perſévérer dans un même état, ſe trouve auſſi dans les corps en mouvement: mais, ſelon l'exacte vérité, cette tendance n'a encore rien de réel en eux. Elle leur eſt étrangère. Elle eſt néanmoins quelque choſe de très-réel en Dieu en qui elle réſide; puiſqu'elle n'eſt que l'action conſtante & régulière par laquelle le Créateur continue à tranſporter les corps conformément à la loi qu'il a établie. Il eſt vrai que ce n'eſt pas là le ſtyle de Newton: mais cela ſuit évidemment de ſes principes. Il y a, ſelon lui & ſelon l'expérience, des cas où les corps, en ſe choquant, perdent tout leur mouvement; d'autres cas où l'un perd tout ſon mouvement en le communiquant tout entier à l'autre; des cas où il ſe fait un partage. M. Newton obſerve & détaille admirablement la variété de ces partages, ſelon la variété des cas. Une vérité qui en réſulte ſenſiblement, c'eſt que Dieu a réglé ces choſes comme il a voulu, & que leur perſévérance dans leur état, n'eſt qu'un effèt de ſa loi. Il n'y a de

LE MONDE DE NEWTON.

LA COSMOGONIE. la part du corps mis en mouvement, aucune vertu ni force réelle qui y ſoit inhérente, aucun diſcernement pour en varier la marche, mais un ſimple effèt de la Toute-puiſſance qui continue à mouvoir les corps ſuivant les cas, & en la manière que ſa ſageſſe a ordonnée.

Il eſt ſi vrai que cette perſévérance des corps mûs à continuer leur mouvement, n'eſt en eux rien de réel, & ne diffère point de la volonté de Dieu; que ce mouvement a des bornes, & qu'il ceſſe totalement dans les cas librement preſcrits par le Créateur. Quand deux corps durs d'égale maſſe & d'égale vîteſſe ſe rencontrent, au lieu de leur ôter en ce cas tout mouvement, comme il le fait, il pouvoit ordonner que l'un tranſportât ſon mouvement à l'autre, & alors ils ſe ſeroient réfléchis en continuant chacun la route commencée par l'autre. Il ne l'a pas voulu ſans doute, afin que certains mouvemens priſſent fin, au lieu de ſe continuer éternellement: ce qui, avec les mouvemens occaſionnés nouvellement par la liberté de l'homme, auroit troublé la terre par une multiplicité d'actions qui ſe ſeroient contrariées & perpétuées à l'infini.

J'ai dû faire cette remarque ſur la tendance des corps mûs à perſévérer dans

leur mouvement & dans leur direction; de peur que ceux qui pourront goûter le Newtonisme, n'imaginent dans les corps mis en mouvement, une force, une réalité d'action qui n'y est pas; & afin qu'ils sentent au contraire que la persévérance des corps dans leur mouvement, est l'ouvrage de la très-libre volonté de Dieu, & d'une providence qui veille sur nous; qu'il ne s'en suit pas nécessairement de ce que le soleil roule aujourd'hui vers l'Occident, qu'il reparoîtra demain à l'Orient; & que les loix qui gouvernent le monde, loin de préjudicier à notre reconnoissance, doivent plûtôt l'animer & la toucher quand elles sont bien entendues.

LE MONDE DE NEWTON.

II. Loi. Proportion de l'effèt à la cause.

La seconde loi Newtonienne est que l'étendue de la cause régle l'étendue de l'effèt, & que le changement de l'effèt est proportionnel au changement de la cause, qui étant simple, double, ou triple, produit un effèt simple, double ou triple. Sur quoi il n'est besoin ni d'explication ni de remarque.

III. Loi. La réaction.

La troisième loi consiste à dire que partout où il y a action ou impression, il y a aussi une réaction contraire & égale à l'impression. C'est-à-dire, que si un corps agit sur un autre, le second enléve au premier une portion de son mouvement: &

LA COSMOGONIE. M. Newton entend que le ſecond agit ſur le premier de toute l'étendue de l'activité qu'il lui dérobe. Par exemple, ſi un corps en rencontre un autre, ou il s'arrête totalement, ou il eſt retardé, ſelon les cas : mais toûjours il perd ce qu'il communique à l'autre, & il n'eſt arrêté ou retardé, que par une puiſſance préciſément égale à la perte qu'il fait ; puiſſance par conſéquent que l'autre exerce ſur lui. Un globe pouſſé, en choque un autre qui alloit moins vîte que lui : il en accélère la viteſſe. Ce que le ſecond acquiert de viteſſe, il l'enléve au premier. Ce qu'il acquiert agit donc ſur le premier, puiſqu'il le pouſſe en ſens contraire, ou, ce qui eſt la même choſe, qu'il le retarde d'autant qu'il eſt accéléré. Si un cheval qui a une force comparable au poids de mille livres, mèt en branle un ballot de huit cent livres, autant le cheval tire le fardeau, autant le fardeau tire-t-il le cheval. L'un exerce également ſur l'autre une impreſſion du poids de huit cent livres. Le cheval qui a quelque choſe de plus, & qui, par le jeu de ſes muſcles, réitère toûjours la même action & la même puiſſance, marche, eſt ſupérieur, & le fardeau ſuit. Si vous mettez ſur le cheval un enfant du poids de 40 ou 50 livres, le che-

val ira encore. Mais s'il eſt monté par une maſſe d'homme du poids de deux cent livres, toute la force du cheval eſt alors épuiſée. Le cheval qui eſſaie d'emporter le ballot & l'homme, exerce la puiſſance du poids de mille livres ſur toute la charge, & cette charge exerce une force de mille livres ſur le cheval. Ils demeurent en équilibre, & rien n'avance.

LE MONDE DE NEWTON.

IV. Loi. L'attraction.

La quatrième loi, celle qui caractériſe tout particulièrement le ſyſtême de M. Newton, eſt que tous les corps pèſent les uns contre les autres, ou qu'il y a dans tous les corps, une force qu'on peut nommer attraction, par laquelle ils tendent, ou ſont portés les uns vers les autres.

On en trouve, dit-il, la preuve dans le ciel & ſur la terre. Dans le ciel on voit les aſtres s'approcher tantôt plus & tantôt moins les uns des autres, & l'on peut chercher quelle eſt la cauſe qui les empêche de s'écarter ſans fin du centre de leur mouvement, ou qui les y ramène. En faiſant les premiers eſſais de cette recherche ſur la lune qui tourne autour de la terre, on trouve que la même cauſe qui ramène un caillou ou un marbre jetté dans l'air, ramène auſſi la lune vers la terre. La pierre lancée a une force centrifuge, par laquelle elle s'éloigne de la terre. Mais

LA COSMOGONIE.

elle obéit en même tems à une autre force ſupérieure, tendante au centre, & qui l'y ramène. La lune de même par le mouvement qu'elle a reçû, & qui l'eloigne de la terre, tend à s'en éloigner en ligne droite; & elle s'en iroit en effèt à l'infini loin de nous ſuivant la première loi, s'il n'y avoit en même tems une autre force qui la rappellât vers la terre. Une de ces deux forces ſert de frein à l'autre. Si la lune étoit livrée à ſa force centrifuge, elle quitteroit la ligne circulaire qu'elle décrit autour de la terre, & s'en iroit ſur une ligne droite qui ſeroit tangente au point où elle quitteroit ſon cercle de révolution : & ſi elle étoit toute abandonnée à la force tendante au centre, elle ſe précipiteroit ſur la terre. Mais ces deux forces concourant, la retiennent dans ſon orbite. On voit par-là que la ligne droite ſur laquelle la lune tend à s'échapper par la force centrifuge, eſt pliée ou courbée par la force de rétraction, & que l'autre tangente qu'elle tend à enfiler de nouveau, eſt encore pliée à l'inſtant par la force tendante au centre. Cette courbure eſt proprement l'ouvrage de l'attraction; & ce qu'elle mèt de tems à achever un quart de ſon orbite, ou de ſa courbe, on ſait par la géométrie qu'elle

se mettroit à parcourir le rayon de l'orbite en tombant vers le centre par l'action uniforme de la même attraction. Ainsi en mesurant la quantité de tems qu'elle emploie à former le quart de sa courbe, on mesure la quantité de tems qu'elle mettroit à parcourir son rayon par l'impression uniforme de l'attraction. On sait ce que dure la révolution circulaire de la lune autour de la terre. On sait aussi combien il y a d'ici à la lune, savoir soixante demi diametres terrestres. Sachant donc combien la lune parcourt de piés dans son orbite en une minute, on sait combien elle en parcourroit dans son rayon, en tombant uniformément vers le centre, en vertu de l'attraction qu'elle éprouve à cette distance de la terre : & l'on trouve qu'elle employeroit une minute à parcourir quinze piés. Mais on a observé d'ailleurs que l'attraction qui ramène la lune vers la terre, agit différemment, selon les divers points d'éloignement du centre, & qu'elle augmente vers la terre en raison inverse du quarré de la distance, ou qu'elle diminue loin de la terre, à proportion que le quarré de la distance augmente ; en sorte que la lune placée au deuxième demi diamétre terrestre, seroit attirée quatre fois moins fort qu'au premier ; &

LA COSMOGONIE. que placée au troiſième demi diamétre, elle ſeroit attirée neuf fois moins vîte; que l'attraction au quatrième demi diamétre, ſeroit ſeize fois moindre, & ainſi de ſuite. La lune qui, au ſoixantième demi diamétre, parcourt quinze piés en une minute, étant enfin placée ſoixante fois plus bas, ou tout près de la terre, parcourroit alors en une minute 3600 fois quinze piés; puiſque le quarré de 60, eſt 60 fois 60 : c'eſt-à-dire, 3600.

Voyons à préſent ce que parcourt une pierre en retombant de l'air, dans la durée d'une minute. Elle eſt placée juſtement à ſoixante demi diamétres terreſtres plus bas que la moyenne diſtance de la lune. C'eſt un fait, qu'en une ſeconde ou ſoixantième partie de minute, elle parcourt quinze piés. Or, ſelon les expériences de Galilée, les eſpaces parcourus par les corps graves, ſont comme les quarrés des tems. Quel ſera le quarré de la ſoixantième ſeconde qui finit la minute. C'eſt 60 fois 60, ou 3600. La pierre aura donc parcouru à la fin de la minute 3600 fois 15 piés. En multipliant 15 par 3600.

Le produit eſt 54000.

Il ſe trouvera que la lune & la pierre parcourront également dans le voiſinage de la terre,

terre, cinquante quatre mille piés en une minute; & que la pierre portée dans l'orbite de la lune, si on la lâche de cet endroit, n'éprouvera plus qu'une force 3600 fois moindre, ou ne parcourra plus que quinze piés en une minute.

LE MONDE DE NEWTON.

M. Newton, après avoir montré par cette conformité d'effèt, l'unité de la cause, & essayé de faire voir que la pesanteur ne diffère point de l'attraction, cherche sur la terre d'autres preuves de l'attraction par laquelle les corps tendent, dit-il, les uns vers les autres. Pour cela il fait valoir l'élévation des liqueurs dans les tuyaux capillaires, les magnétismes, & les électricités. Il allégue sur-tout une expérience qui semble prouver assez sensiblement l'attraction.

Voici comme il expose lui-même le fait dans son Optique: » Si deux plaques de verre plattes & polies de trois « ou quatre pouces de large, & de vint « ou vint-cinq pouces de long sont cou- « chées, l'une parallele à l'horison, & « l'autre sur celle-là, de telle manière que « se touchant par l'une de leurs extrémi- « tés, elles forment un angle d'environ dix « ou quinze minutes; après que leurs plans « intérieurs ont été mouillés avec un linge « nèt, trempé dans de l'huile de théré- «

LA COSMOGONIE.

» bentine, & qu'on a fait tomber une » ou deux goutes de cette huile sur l'ex» trémité du verre inférieur la plus éloi» gnée de l'angle susdit, aussi-tôt que la » plaque supérieure aura été posée sur » l'inférieure, de sorte qu'elle la touche » par un bout faisant l'angle qu'on vient » de dire de dix ou quinze minutes; dès » lors la goute commencera à se mouvoir » vers le concours des deux plaques de » verre, & continuera de se mouvoir avec » un mouvement accéléré jusqu'à ce qu'el» le y soit parvenue. Car les deux verres » attirent la goute, & la font courir du » côté vers lequel les attractions incli» nent; & si dans le tems que la goute » est en mouvement vous levez en haut » l'extrémité des verres par où ils se tou» chent, & vers où la goute s'avance, la » goute continuera de monter entre les » deux verres, & par conséquent elle est » attirée; & à mesure que vous leverez » plus haut cette extrémité des verres, la » goute montera toûjours plus lentement; » & s'arrêtant enfin elle sera autant en» traînée en bas par son propre poids, » qu'elle étoit emportée en haut par l'at» traction.

La cinquième partie de la philosophie de M. Newton, consiste à examiner quelle

doit être la courbe que décrit un astre qui, emporté par sa force centrifuge sur une tangente, est retiré continuellement vers le centre, & obligé de circuler. Il trouve par une géométrie très-exacte & très-profonde, que cette courbe doit être une ellipse ou une orbite qui approche de la figure ovale : ce qui est d'accord avec les phénomènes.

LE MONDE DE NEWTON.

En sixième lieu, il applique au soleil & aux planétes son principe de l'attraction. Il prétend que le soleil pèse ou tend vers elles, & qu'elles pèsent sur lui. Il éxamine la masse & le poids de chacun de ces corps : & comparant la marche du soleil vers elles, & les gravitations ou tendances respectives, tant des planétes vers le soleil, que des planétes primitives les unes vers les autres, & des planétes du second ordre vers la grosse planéte qui leur sert de centre, il en déduit des situations & un cours qui se trouvent plus conformes aux phénomènes que tout ce qu'on a dit jusqu'à présent : & c'est sur cette comparaison des forces attractives des planétes que roule la plus célébre partie de la physique de Newton.

LA COSMOGONIE.

X

*Jugemens sur la physique de Newton.*

La plûpart des physiciens du Nord, & plusieurs des nôtres, dégoûtés du Cartésianisme qui, en général, & dans son application aux cas particuliers, les satisfaisoit peu, ne furent que plus disposés à écouter un nouveau maître. Ils furent ravis en admiration de la justesse des opérations géométriques de M. Newton, & passèrent peu-à-peu par dessus certaines répugnances que leur causa d'abord l'idée obscure d'attraction, en faveur de la conformité du tout avec les phénomènes célestes. Cette doctrine est bien venue à présent dans les académies célébres. Elle y tient, en quelque sorte, le premier rang : & les partisans de M. Newton sont si touchés de la pénétration de son esprit, quand ils sont parvenus à entendre sa géométrie, qu'ils n'en parlent qu'avec une espéce d'entousiasme. Ses démonstrations sont des idées toutes divines. Il est allé beaucoup plus loin qu'on ne devoit espérer de pouvoir parvenir. Les natures angéliques sont jalouses de ce qui lui a été accordé : & c'est une grande gloire pour les hommes, que Newton ait été l'un d'entre eux.

*Voyez son épitaphe.*

D'autres phyſiciens, non-ſeulement Italiens, Allemands, & François, mais même de ſes compatriotes, portent de ſa philoſophie un jugement bien différent. Si la ſatyre & l'eſprit de partialité n'ont point de part à leurs plaintes, il eſt juſte de les entendre.

LE MONDE DE NEWTON.

Nous ne ſommes, diſent-ils, ni jaloux, ni ingrats. C'eſt à M. Newton que nous devons une connoiſſance de la lumière & des couleurs plus éxacte que celle qu'on en avoit auparavant. C'eſt lui qui a aidé avec ſuccès la conſtruction du téleſcope par réfléxion, dont Jacques Grégori d'Aberdon, en Ecoſſe, avoit donné la première idée & la figure dans ſon Optique *, ſans avoir pu trouver dans ſa patrie aucun ouvrier capable de le bien exécuter. Quoiqu'aujourd'hui on quitte la méthode embarraſſante que M. Newton a imaginée d'y faire de côté l'ouverture où l'on doit appliquer l'œil, pour revenir à la première invention de l'opticien Ecoſſois; c'eſt Newton qui a le premier dirigé le travail des ouvriers, & enrichi le public de cet admirable inſtrument.

* V. *Optica promota, imprim. en 1663*

Nous ne trouvons point du tout étrange qu'on emploie, ſi l'on veut, l'hypothèſe de la gravitation univerſelle, pour expliquer l'ordre du ciel. Dans l'éloignement

LA COSMOGONIE. où nous nous trouvons à l'égard des planétes, & dans l'ignorance où nous sommes, selon M. Newton lui-même, de la nature des choses qui nous environnent de près, peu nous importe qu'on donne le nom d'attraction, plûtôt que de pression ou d'impulsion, au principe inconnu qui rapproche les planétes les unes des autres, & qui les fait tourner autour de certains centres. Nous ne lui faisons point de procès sur un terme. Il est même de la prudence de connoître sa méthode, & de mettre en œuvre ses observations, s'il est vrai qu'elles nous approchent le plus de la vérité des phénomènes, & de l'ordre de la nature.

Mais ce qui nous fait peine, c'est l'étendue excessive qu'on donne au systême de l'attraction, & les divers abus qu'on en fait.

On lui donne trop d'étendue. De ce que les phénomènes célestes, à quelques irrégularités près, répondent juste aux raisonnemens de M. Newton, on conclut que cette attraction est généralement réciproque entre tous les corps, soit terrestres, soit célestes; que c'est une loi réellement subsistante, ou même une force inhérente à tous les corps. Cette conséquence est très-peu juste.

Les anciens aſtronomes avec leurs cercles déférens, leurs épicicles, & bien des démonſtrations géométriques, prédiſoient les éclipſes. Ils marquoient éxactement le cours du ſoleil & les ſituations des planétes. Ils ſe croioient en droit d'en conclure que la nature étoit rangée comme ils l'avoient conçue. Cependant Copernic & Galilée ont convaincu l'univers de la fauſſeté de tout le ſyſtême de Ptolomée & des Arabes.

LE MONDE DE NEWTON.

Képler eut recours à d'autres ſuppoſitions, & à de nouveaux calculs, à l'aide deſquels il ramenoit géométriquement tout l'ordre du ciel à une nouvelle idée qu'il s'en étoit faite. 1°. Il admettoit dans le ſoleil une ame deſtinée à le faire tourner ſur ſon axe, & à envoyer au dehors une image du ſoleil qui agiſſoit puiſſamment à la ronde. 2°. Cette image, quoi qu'immatérielle, pouſſoit les planétes en raiſon de la ſolidité de leurs maſſes & de ſa propre force, qui diminuoit à la ronde, comme le quarré de la diſtance augmentoit. Il fixoit la longueur, & par conſéquent l'affoibliſſement du rayon porteur de la planéte, par la grandeur de ſon orbite. Il déterminoit proportionnellement l'augmentation de la maſſe des planétes par l'allongement du rayon vecteur.

Syſtême de Képler.

LA COSMOGONIE. Enſuite par le calcul qu'il fondoit ſur ces ſuppoſitions, il formoit cette régle qui s'eſt juſtement trouvée d'accord avec les phénomènes, & qui eſt devenue ſi célébre parmi les aſtronomes, que les cubes des diſtances des planétes au ſoleil, ſont entre eux comme les quarrés des tems de leurs révolutions : de ſorte que, connoiſſant au juſte la durée de leurs révolutions, on peut aſſigner à peu près leurs éloignemens reſpectifs entr'elles & à l'égard du ſoleil. 3°. Pour rendre raiſon de ce que les planétes décrivent des orbites excentriques au ſoleil, Képler imaginoit que les corps des planétes étoient compoſés de fibres en forme de dards barbelés qui toutes étoient couchées du même ſens, & s'applatiſſoient, étant préſentées d'un côté par leurs pointes au ſoleil ; mais ſe hériſſoient, étant préſentées de l'autre. Préſentoient-elles au rayon du ſoleil le côté des barbes applaties ? c'étoit un côté ami ; ce qui cauſoit, dit-il, *une attraction* vers le ſoleil. Lui préſentoient-elles au contraire leurs fibres à contre-poil ? c'étoit un côté ennemi : & cette manière de ſe préſenter, cauſoit *une répulſion*. En ſorte que le rayon vecteur ou porteur de la planéte, l'attiroit vers le ſoleil dans un cas, & l'en éloignoit dans un autre.

On a retenu la régle de Képler, & tout ce qu'il établit de conforme aux observations. Mais cette conformité n'a pas empêché les personnes judicieuses de regarder en pitié toutes ces suppositions de fibres abaissées ou hérissées, d'attractions, & de répulsions, malgré la pompe des termes & l'appareil géométrique dont ces suppositions sont relevées.

LE MONDE DE NEWTON.

Les attractions, les répulsions, & les puissances immatérielles dont M. Newton fait tant d'usage, doivent leur naissance à Képler. Les observations, la géométrie, & les calculs qu'il a mis à côté, sont, sans contredit, supérieurs au travail de Képler. Mais les vertus attractives, repoussantes, & immatérielles, pour avoir été mises en meilleure compagnie, ont-elles acquis plus de mérite ou de réalité qu'elles n'en avoient auparavant ?

Ce ne sont pas seulement les partisans de M. Newton qui réalisent trop cette supposition, ou cette prétendue cause des mouvemens de l'univers, qu'il ne désigne par le nom obscur d'attraction, que parce qu'il ne sait pas ce que c'est que cette cause. Il paroît qu'il a été lui-même la dupe de son propre langage & de sa trop grande familiarité avec l'attraction & avec les répulsions. Il les trouve par tout. Il est

La Cosmogonie. vrai qu'il dit quelque part, qu'il se peut faire que l'effèt qu'il attribue à une attraction, soit celui d'une impulsion. Mais on voit aisément qu'il pensoit le contraire. Car quand il cherche l'origine de la cohésion des corps, & la raison pourquoi les petites masses d'élémens sont plus difficiles à désunir que les grosses ; c'est, dit-il, que les élémens n'ayant point de pores, exercent les uns sur les autres une attraction qui agit de toute la profondeur de leur masse, & de toute l'étendue de leur surface. Au lieu que les petits corps du second ordre, & qui sont composés des premières masses d'élémens, commencent à admettre des pores ; & les pelottes du troisième ordre, composées des secondes, en admettent encore plus. D'où il doit arriver que les premières se colent bien plus puissamment ; les secondes s'attirent moins ; les troisièmes encore moins : les attractions diminuent donc comme les masses grossissent, & à une distance cent fois plus grande, cent multiplié par cent, qui est le quarré de la distance, vous donne la juste mesure de l'affoiblissement de l'attraction. M. Newton, en cherchant la cause de la cohésion des premiers élémens, n'a plus d'autres corps ultérieurs qui puissent opérer au-

cune impulſion. C'eſt donc très-ſincerement qu'il rejettoit l'impulſion, & réaliſoit l'attraction comme ſource originelle de l'activité & des aſſemblages qui compoſent la nature. Mais il vaudroit mieux ſe tenir en repos que d'exercer laborieuſement ſa géométrie, à calculer, & à meſurer des actions imaginaires, & qui ne nous apprennent rien. Dès que M. Newton & ſes partiſans voyent ou croyent voir du géométrique, ils le prennent pour la nature même. Témoin leur réaction dont ils font tant de bruit, & qui n'eſt qu'une façon géométrique d'exprimer la diminution des mouvemens communiqués, ſans qu'il nous en revienne aucune connoiſſance phyſique, aucune lumière ſur la nature de quoique ce ſoit. Témoin encore leur goute d'huile dont ils calculent précisément l'accélération entre deux plaques de verre inclinées l'une ſur l'autre. Peut-on, diſent-ils, ne pas ſentir là l'exiſtence & le véritable progrès de l'attraction ?

Avant que d'expliquer la marche accélérée de leur goute d'huile, nous leur demanderons comment il ſe peut faire qu'une maſſe telle que l'Egliſe Cathédrale de Paris qui a une attraction comme infinie en comparaiſon d'une plume, n'attire

LA COSMOGONIE. pas à elle cette plume qui vole librement en l'air le long de ses murailles. Nous leur demanderons ensuite pourquoi, dans l'encoignûre qui réunit la muraille de la croisée de l'église avec la muraille de la nef, on n'éprouve pas une attraction plus puissante encore qu'ailleurs. Il semble qu'un petit corps ne devroit point risquer ce passage, de peur d'y être entraîné & rudement collé aux murs par une succion qui iroit en augmentant, comme le quarré de la distance diminue. Cela ne se peut, nous répondent-ils sérieusement, parce que la terre, la grosse planéte, fait cesser toutes ces attractions par la supériorité de la sienne; & de peur qu'on n'en doute, le calcul marche : on pèse la plume, la cathédrale, puis la terre : & l'enfilade des zeros par lesquels la cathédrale l'emporte sur une plume, n'est rien en comparaison de celle par laquelle le globe terrestre l'emporte sur la cathédrale. L'arithmétique est juste, nous le croyons : mais l'usage qu'on en fait ne l'est guères. Si la cathédrale n'a plus d'attraction en présence de la terre, pourquoi deux plaques de verre auroient-elles plus de privilége ? Comment peuvent-elles exercer librement leurs droits en présence de la grosse planéte ? Oh ! disent ces Messieurs,

c'eſt une attraction d'un autre genre. Il y a des attractions qui agiſſent du centre des corps, & de toute la profondeur des maſſes. Il y en a qui n'agiſſent que de la ſurface. Telle eſt en particulier celle des plaques de verre. Que ces plaques ſoient plus ou moins épaiſſes, la goute va également ſon chemin. Voilà donc une attraction d'un caractère particulier, & on en diſtingue encore de pluſieurs autres ſortes. Il y en a d'électriques. Il y en a de magnétiques. Il y en a de .... Nous conſentons qu'on en imagine de tant d'eſpéces qu'on voudra. Mais arrêtons nous à celle que les Newtoniens prétendent que Dieu par une loi ſingulière a attachée à la ſurface de certains corps ſeulement. Si cette attraction eſt d'un caractère particulier ; pourquoi la donner pour preuve de l'attraction univerſelle, qui agit du centre de tous les corps ? Comptons ici les riches découvertes de la philoſophie du Nord. Attractions centrales, attractions ſuperficielles, attractions *in diſtans*, attractions de contact, & inefficaces hors du contact, attractions ſympathiques, magnétiques, électriques, ou telles autres, qu'on diverſifie comme les effets, & qui, pour ſurcroît de merveille ou d'obſcurité, quand elles portent leur activité à un certain

LE MONDE DE NEWTON.

LA COSMOGONIE. point de diſtance, d'attractives qu'elles étoient deviennent tout d'un coup des forces repouſſantes. Nous voilà certes fort avancés en philoſophie. Nous avons rejetté les qualités occultes des anciens, quoi qu'après tout elles ne ſignifiaſſent, comme l'attraction, qu'un certain effèt ſenſible dont on ignoroit la cauſe : & nous retombons aujourd'hui dans la même obſcurité & dans la même inutilité, en établiſſant autant d'attractions d'une eſpéce particulière que nous voyons d'effets particuliers? Que gagnons-nous au change? Ce n'eſt toûjours qu'un moyen de parler long-tems & avec emphaſe de ce qu'on n'entend point. Il eſt vrai qu'on calcule & qu'on algébriſe les attractions. Mais qui empêchoit jadis de calculer & d'algébriſer la ſphère d'activité des qualités occultes? On auroit dit des choſes tout auſſi juſtes. On nous lanterne à tout propos l'augmentation ou diminution des puiſſances attractives en raiſon inverſe du quarré de la diſtance. Mais c'eſt le progrès de tout ce qui ſe diſperſe à la ronde, & s'affoiblit à proportion des eſpaces. C'eſt le progrès des odeurs : c'eſt le progrès de la chaleur : c'eſt communément celui de l'électricité : & quand nous avons bien calculé ces progrès ou d'autres, en ſavons nous davan-

tage ce que c'eſt qu'odeur, que chaleur, ou électricité ?

LE MONDE DE NEWTON.

Allons plus loin. Il paroît que dans ces attractions modernes auxquelles on rapporte tout, il ſe trouve plus que de l'inutile : & nous pouvons entrevoir que le faux s'y mêle ſouvent. On y donne pour pure attraction, ce qui eſt l'ouvrage d'une vraie impulſion, ou ce qui eſt l'ouvrage d'une opération ſi cachée & ſi obſcure, que nous n'avons aucun droit de l'apporter en preuve de la prétendue attraction. On ne peut douter qu'entre les deux plaques de verre inclinées, comme Newton le veut, il n'y ait un liquide, comme l'air & le feu répandu dans l'air. L'on ſait que tout liquide agiſſant ſur un autre liquide y cauſe une émotion : ce qui ſemble ſuffire pour expliquer l'accélération de la goute d'huile. Si ce liquide eſt compoſé de ballons à reſſort, ces ballons s'applatiſſent & rejailliſſent à la rencontre des corps. Les ballons du fluide inviſible qui eſt entre les plaques éprouvent donc une légère compreſſion le long des parois du verre. L'applatiſſement des ballons réjaillit ſur le liquide, & chaque petits coups de reſſort ſe répand dans la maſſe entière. Mais l'onde qui ſillonne un liquide eſt plus forte dans ſa naiſſance que dans ſa diſperſion. Elle eſt plus ſenſible dans un petit

Cauſe de l'aſcenſion des liqueurs dans les tuyaux capillaires.

LA COSMOGONIE. eſpace que dans un grand où elle s'affoiblit à proportion du nombre des parties auxquelles elle ſe communique. La goute d'huile doit donc éprouver un choc ou une impulſion toûjours plus grande à proportion qu'elle eſt plus voiſine de la jonction des plaques. De même la liqueur qui eſt dans un très petit tuyau, touchant plus de ſurface eu égard à la petiteſſe de ſa maſſe, qu'elle n'en touche dans un large tuyau, doit être plus émue & plus pouſſée par l'air, ou par un autre liquide contigu le long d'un tuyau capillaire, que dans un tuyau large, puiſque cet autre liquide y eſt lui-même plus émû le long des parois où il eſt refoulé qu'il ne le ſeroit dans un plus large volume. Il doit donc y avoir plus d'agitation où la liqueur & l'air ſe touchent ſur le tuyau. Auſſi voit-on les liqueurs qui montent dans les petits tuyaux former vers le milieu de leur maſſe une cavité qui marque que ce qui eſt le long des parois du verre y ſouffre quelque émotion de plus, & s'éléve en ſe mêlant avec l'air qui l'agite. Il n'y a même preſqu'aucun vaiſſeau où l'on ne voye les liqueurs quelque peu plus élevées le long des parois que dans le reſte de leur ſurface. Nous avouons ſans peine que cette opération eſt fort ſecréte, & très-difficile à

démêler. Mais ſi nous ne la donnons pas avec une entière confiance pour une cauſe d'impulſion capable de faire monter les liqueurs ; tirer de la ſuſpenſion ou de l'agitation des liquides reſſerrés une preuve de l'attraction des vaiſſeaux, c'eſt chercher des éclairciſſemens dans les ténèbres.

LE MONDE DE NEWTON.

Cauſe du pli de la lumière aux approches des corps.

L'émotion des fluides le long des corps qui les avoiſinent nous donne encore un moyen plus propre que n'eſt l'attraction, pour rendre raiſon du pli & des écarts qu'éprouve un rayon de lumière directe à l'approche des corps, & avant que de les avoir touchés. Ce pli eſt moindre aux approches d'un corps raboteux ; parce que les refoulements du liquide ſur toutes ſortes de ſurfaces, ſe faiſant en tout ſens, doivent naturellement s'entr'affoiblir & moins ébranler la lumière. Au contraire le pli d'un rayon aux approches d'un raſoir, ou d'un corps poli, doit être plus grand, parce que le poli conſiſtant dans un grand nombre de petites ſurfaces uniformes, l'applatiſſement & les bonds du très-grand nombre des ballons fluides ſe font dans le même ſens ; ce qui doit cauſer un ébranlement plus ſenſible dans la lumière. Cette forte agitation des fluides, à la rencontre des ſurfaces, ſe peut juſtifier par celle qu'on apperçoit ſenſible-

LA COSMOGONIE. ment en été dans le hale & dans l'air en appliquant les yeux à la ſurface de la terre, ou d'un mur éclairé du ſoleil. Cette émotion des fluides, tels que ſont l'air, le feu, ou autres dans les pores des corps durs, nous paroît de même plus propre que l'attraction, pour rendre raiſon de l'obſtacle que la lumière trouve ſouvent dans les pores plûtôt que dans les ſurfaces. Les Newtoniens ſe complaiſent dans la merveilleuſe penſée que la lumière ſe réfléchit ſur le vuide en ſe rejettant du côté où elle ſent des corps. Pour nous, bien loin de faire l'apologie de l'ancienne école par cette nouvelle horreur du vuide, nous croyons qu'un corps ne rejaillit que ſur un corps : & ſi la lumière ſe réfléchit ſur les pores, & même avant que d'être parvenue juſqu'aux ſurfaces, c'eſt parce que les pores ſont comme fermés quand ils deviennent trop obliques ; ou parce qu'un fluide, qui par ſa fineſſe eſt en proportion avec la lumière, la repouſſe & de dedans certains pores, & dès avant qu'elle ait touché la ſurface ſur laquelle ce fluide eſt refoulé lui-même, & plus ébranlé qu'ailleurs.

Le magnétiſme que les Newtoniens réduiſent à une attraction ou à une loi ſans aucun écoulement réel de ſubſtance

LE MONDE DE NEWTON.

& d'atmoſphère, emporte cependant avec lui toutes les marques de la préſence d'un corps. Après avoir attiré l'éguille d'une bouſſole vers l'extrémité d'une barre de fer que nous lui préſentons; ſi nous frappons la même extrémité de cette barre d'un coup de marteau; tout change: l'éguille fuit, & il ſe fait une répulſion au lieu d'une attraction. Ce coup de marteau peut déranger un cours de parcelles qui rouloient autour du fer. Mais ſi l'attraction n'étoit qu'une loi, ou la ſuite de la volonté de Dieu qui ordonne à l'aiman d'avancer vers le fer, comment un coup de marteau dérangeroit-il la loi du Tout-puiſſant?

On attribue avec auſſi peu de fondement à une puiſſance immatérielle l'électricité qui eſt ſenſiblement l'effet d'un cours de corpuſcules agités. Si elle n'étoit qu'une vertu agiſſante à la ronde en raiſon inverſe du quarré de la diſtance, on ne la verroit pas aller au bout d'une corde de douze cent piés de long ſoulever les paillettes d'or de deſſus une aſſiette, au moment qu'on préſente le tube électrique à l'autre bout de la corde.

On ne ſauroit même raiſonnablement douter que cette électricité ne ſoit une atmoſphère de petits corps raréfiés autour du corps électrique après le frotte-

La Cosmogonie.

ment. Car quand on lâche en l'air une paillete d'or ou autre auprès du tube, les parcelles agitées à l'entour chassent & précipitent sur le tube la paillette dont les parties sont en repos les unes auprès des autres. Mais un moment après l'air & l'humidité répandus sur la paillette se détachent par l'activité du fluide environnant, & forment autour de cette paillette une bulle dont l'eau occupe les bords. Cette bulle s'élargit, & devient plus légère ou plus raréfiée que l'air où elle nage. Aussi voit-on alors la paillette s'élancer loin du tube, & nager apparemment à la surface de l'atmosphère électrique. Voilà ce que les Newtoniens appellent d'une manière vague la répulsion. La paillette jettée loin du tube tombe par l'impulsion de la pesanteur, si on retire le tube. Mais au contraire si on oppose le tube à sa chute, alors l'atmosphère qui environne le tube rencontrant la petite atmosphère qui s'est formée autour de la paillette ; une atmosphère roule sur l'autre. Vous voyez en effèt cette paillette se soûtenir au milieu de l'air assez loin du tube. Si l'on hausse le bras, la paillette monte. Si on l'àbbaisse, elle descend. Elle imite tous les mouvemens du tube, parce qu'il est environné d'une atmosphère qui

ſoûtient celle de la paillette : & c'eſt tellement une bulle de matière très-rare amaſſée autour de la paillette qui opère tout ce que nous venons de voir, que ſi vous touchez la paillette avec vos doits ou autrement, alors vous crevez la croute de la bulle. La paillette eſt rendue à ſa peſanteur, & auſſi-tôt l'atmoſphère qui agit autour du tube précipite de nouveau la paillette ſur le verre.

LE MONDE DE NEWTON.

On explique encore par des attractions & par des répulſions une autre expérience à peu près de même caractère. Après avoir ſuſpendu, & laiſſé flotter librement dans l'air trois ou quatre rubans de différentes couleurs, ſi on y préſente le tube électrique nouvellement frotté, on s'apperçoit que le ruban noir eſt toûjours le premier qui s'approche, & les autres ſucceſſivement ſelon leur peſanteur ſpécifique, & dans un ordre conſtant : apparemment que les parties ferrugineuſes qui font la teinture noire, étant métalliques, donnent à cette maſſe aſſez légère pour être emportée, un poids ſuffiſant pour être précipitée la première. Un inſtant après il ſe détache de ces rubans quelques parcelles d'eau & d'air qui s'étendent & ſe dilatent à un point, que ce qu'elles contiennent devient plus léger que la maſſe

LA COSMOGONIE. d'air dont elles occupent la place : & aussitôt on les voit s'éloigner du tube, c'est-à-dire proprement, surnager vers la surface de la grande atmosphère électrique. Retirez le tube : les rubans reviennent à vous. Représentez leur le tube : ils fuient. Si enfin vous glissez les doits le long des rubans, vous crevez ou dissipez ce petit volume d'air très-raréfié par les corps électriques qui s'y trouvent. En ce moment le ruban dépouillé de ce qui le faisoit fuir, est ramené de nouveau par l'électricité vers le tube. Nous aimons mieux risquer ainsi d'expliquer les détails par quelques méchanismes intelligibles, & comme attestés par la circonstance, que de rendre raison de tout par une parole vague accompagnée de lignes géométriques ou d'algébre. Tout ce qu'on gagne à cette affectation d'appliquer aux corps célestes, la toise, la balance, & le calcul, est de se donner un grand air de savoir, tandis qu'on est réellement dans les plus profondes ténébres.

N'espérez-point, nous disent les Newtoniens, qu'on nous voye jamais revenir à vos atmosphères, & à vos tourbillons. Pour nous obliger à admettre un tourbillon il faut nous montrer géométriquement comment il agit, & appliquer

le tout aux effets. Or c'eſt ce qui eſt impoſſible.

LE MONDE DE NEWTON.

Que cela ſoit impoſſible, c'eſt une queſtion, avons-nous à leur répondre. Nous abandonnons au reſte la plûpart des idées de Deſcartes, & ne ſommes entêtés ni d'aucun homme, ni d'aucuns ſentimens : mais les tourbillons qu'il a conçus autour de chaque planéte ſont des êtres preſque palpables. Nous les prouvons par les effets qui les ſuppoſent : & quoique nous ne déſeſpèrions pas d'en démontrer ou d'en expliquer géométriquement la ſtructure (*a*), nous ne nous y croyons pas obligés. Avons-nous beſoin de concevoir géométriquement comment les fluides agiſſent pour aſſurer qu'il y a des fluides ? Pouvons-nous douter qu'une maſſe plus rare que la partie du fluide dont elle occupe la place, ſoit moins pouſſée vers le bas que le fluide, & qu'elle ne doive monter ? Cependant nous pourrions être fort en peine de démontrer géométriquement ce méchaniſme. Ainſi nous expliquons la peſanteur des pierres, & de la lune ſur la terre, non par des lignes géométriques appliquées à une ſuppoſition inconcevable, mais par une force

(*a*) M. Privat de Molières l'a eſſayé dans ſes leçons de Phyſique.

LA COSMOGONIE. centrifuge qui ramène les corps plus épais vers le centre, ainsi que nous le venons de voir dans l'électricité : & si la paillette se soûtient à quelques distances du tube, ou la lune a une certaine distance de la terre au lieu d'y être précipitées, c'est parce qu'un tourbillon rond ou ovale distribué autour de la terre arrête ou laisse rouler sur ses dehors le tourbillon de la lune, comme l'atmosphère électrique laisse rouler sur elle la bulle & la paillette sans leur permettre de se précipiter.

Les Newtoniens avouent par-tout qu'ils ne connoissent ni la nature, ni la plûpart des causes dont ils examinent les effets. Nous leur savons gré de cette modestie si bien fondée, & nous admettons la plûpart des effets qu'ils admettent, parce qu'ils les ont exactement observés. Mais ils nous demandent des explications du jeu & de la structure intime des atmosphères & des tourbillons, comme si nous prétendions avoir droit à ces connoissances. Nous nous contentons de recueillir le plus d'expériences qu'il nous est possible : nous essayons de rapprocher ces choses, & de les lier : nous employons la géométrie quand elle nous peut aider : nous nous bornons le plus souvent aux attestations qui démontrent l'existence de certaines

causes ;

causes ; comme d'une atmosphère, d'un tourbillon, d'une matière qui roule en évitant le centre, & de telles autres ; mais sans prétendre en concevoir encore parfaitement le méchanisme : & nous ne voyons rien de moins nécessaire sur tout que de rappeller en grand & en petit tous les mouvemens de la nature à une pesanteur idéale, à des poids ou à des masses qui gravitent les unes sur les autres sans être appliquées, sans avoir aucun lien intermédiaire, & lors même qu'elles sont séparées par des vuides immenses. Cette nouvelle méthode de philosopher établit une action que nous n'appercevons nulle-part dans la nature, & qui n'a point du tout le caractère de la conduite que Dieu tient constamment dans tout ce qui nous environne. Si nous voyons quelque mouvement se communiquer, c'est par impulsion, par contact, par tension, par tiraillement, par engrènage, & sur-tout par des poids présens & appliqués, mais non par des poids qui se sentent avant que de s'être touchés. Pourquoi Dieu auroit-il mis par-tout tant de leviers, tant de cordes, tant d'attaches, tant de ressorts, & tant de proportions de figures saillantes & rentrantes, s'il avoit d'ailleurs établi la loi qui les fait peser les uns sur les

LE MONDE DE NEWTON.

LA COSMOGONIE.

autres avant le contact, & même dans un vuide parfait ? L'esprit ni le cœur ne gagnent rien à cette philosophie nouvelle; & il nous paroît qu'il est peu prudent de s'enfoncer dans les recoins d'une géométrie lugubre pour parvenir à établir une prétendue causalité universelle, dont il se trouve que nous ne pouvons faire l'application à rien de ce qui est autour de nous sur la terre. Tirez Newton de son ciel où peu de gens le veulent suivre, & mettez-le avec son attraction universelle auprès du bâtiment le plus massif, ou en présence d'un tube électrique, ou devant un aiman, ou vis-à-vis de lui-même & des organes de son œil ou de son estomac: alors son attraction demeure oisive, ou bien elle agit au rebours de ses régles. Ainsi avec beaucoup de géométrie nous ne sommes pas encore devenus plus physiciens.

Mais le plus grand abus qu'on puisse faire de l'attraction n'est pas seulement de nous occuper de généralités stériles : ce seroit sur-tout de se figurer que cette attraction, dont l'existence est plus qu'incertaine, ait été la cause formatrice de la terre; ait donné l'être à des cométes qui par l'écoulement de leur substance vont, bien à propos, ravitailler les sphères épui-

ſées; & ait enfin donné aux planétes un rang dans le zodiaque, un cortège plus ou moins grand de ſatellites, & une maſſe déterminée. Il n'y a ni mouvement uniforme, ni attraction ſoit centrale, ſoit ſuperficielle qui puiſſe régler cette ſage & magnifique ordonnance. L'argument qu'on tire aujourd'hui de la prétendue figure de la terre, ne prouve nullement que l'attraction ait donné à la terre cette figure.

Meſſieurs Newton & Hughens ayant appris par les relations de quelques voyageurs attentifs, que les pendules portées d'Europe à la Cayenne, & dans d'autres parties voiſines de l'équateur, ſe rallentiſſoient ou battoient les ſecondes plus lentement, en conclurent que la peſanteur étoit moindre ſous l'équateur. La raiſon de ce phénomène ne pouvoit provenir, ſelon M. Newton, que d'une diminution d'attraction. Or l'attraction ne diminue qu'à proportion de ſon éloignement du centre. D'où il concluoit que la terre étoit plus large à l'équateur, puiſque l'attraction ou la peſanteur commençoit à y être moindre. Ce phénomène, ſelon M. Hughens, ne pouvoit provenir que d'une diminution de la force centrifuge d'une matière tourbillonnante, qui en évitant le centre

LA COSMOGONIE. y précipite les matières lourdes ou ſans action. Or cette force ne pouvoit être plus foible à l'équateur qu'à cauſe d'un plus grand éloignement du centre. D'où il concluoit que la terre étoit plus épaiſſe à l'équateur que dans tout le reſte, & s'applatiſſoit un peu vers les poles. Ces deux ſavans tiroient de ce fait la même conſéquence, malgré la diverſité de leurs ſuppoſitions ſur la cauſe de la peſanteur.

Comme la connoiſſance de la figure de la terre intéreſſe la navigation, & peut contribuer à la perfection des cartes géographiques, le Roi de France a bien voulu envoyer dans le Nord, & vers l'Equateur, des ſavans d'un mérite reconnu pour s'aſſurer ſi la rondeur de la terre étoit par-tout la même par le rapport des degrés d'un climat avec les degrés d'un autre. Car s'il falloit marcher plus longtems dans le Nord que dans notre climat pour avoir un nouveau degré ou une plus grande élévation de pole, c'étoit la marque d'un applatiſſement de ce côté: & s'il falloit y marcher moins de tems pour avoir un changement d'élévation, c'étoit une preuve d'un plus grand arrondiſſement vers ce climat, & d'une ſurface plus égale ou plus platte dans le nôtre. Une parfaite égalité de terrain pour ré-

pondre à chaque degré du ciel, emporteroit enfin une parfaite uniformité de rondeur. LE MONDE DE NEWTON.

Ceux de nos ſavans qui ont expoſé leur vie ſous le froid aigu du cercle polaire ſont revenus heureuſement, après y avoir planté aux extrémités de leurs lignes des colonnes qui annoncent à ces nations reculées non un héros deſtructeur, mais un Prince ami du bien public, & qui fait conſiſter ſa grandeur à ſervir le genre humain. Le réſultat de leur travail & des relations de ceux qui ont travaillé au Pérou tend à prouver que la terre va en s'applatiſſant quelque peu depuis l'équateur vers les poles, ou que ſous les poles la ſurface de la terre eſt quelque peu moins éloignée du centre que ſous l'équateur.

Le ſavoir de M. Newton faiſant plus de bruit dans le monde que les opinions de M. Hughens, quantité de perſonnes ont conclu du rapport de nos illuſtres voyageurs que cette forme de la terre donnoit gain de cauſe à M. Newton. D'autres en ont conclu non-ſeulement que l'attraction étoit; mais que c'étoit cette puiſſante attraction qui avoit applati les poles de la terre & élancé ſon équateur, rangé les ſatellites au tour de Jupiter, & donné un grand anneau à Saturne. Ceux qui

LA COSMOGONIE. raiſonnent de la ſorte croient dire quelque choſe de grand. Mais ils ne voient pas qu'il y a peu de juſteſſe & beaucoup de danger dans ces conſéquences.

D'abord elles ne ſont point juſtes. Car l'applatiſſement de la terre vers le pole n'établit pas davantage l'attraction de M. Newton, que la force centrifuge du tourbillon de M. Hughens, ou de M. de Molières. Ce qui cauſe la peſanteur va toûjours en diminuant loin du centre. La peſanteur eſt moindre vers l'équateur : on y eſt donc plus éloigné du centre qu'en aucun lieu de la terre. Mais cette peſanteur vient-elle d'une attraction ? Vient-elle de la force centrifuge d'un tourbillon, ou d'une autre cauſe ? C'eſt ce qui reſte toûjours à ſavoir ; & que peut-être l'homme ne ſaura jamais dans ſon état préſent.

Mais nous trouvons de plus ces conſéquences auſſi pernicieuſes que peu fondées. Dire que l'attraction a formé la terre & les planétes, c'eſt retomber dans ces ſtructures imaginaires, telles que nous en avons de Lucréce & de Deſcartes. C'eſt préférer une figure frivole de géométrie à toutes les lumières de la religion, & de l'expérience. Si la terre a été rendue plus large vers l'équateur que vers les poles ce n'a pas été une cauſe naturelle, mais

une intention déterminée qui a fait cet ouvrage. La peſanteur par ce moyen s'y trouve moindre. Les vapeurs s'y doivent précipiter moins vîte, & demeurer plus long-tems ſuſpendues ſur la tête des habitans qu'une chaleur exceſſive y brûleroit. C'eſt une vûe pareille, ou telle autre que nous ne connoiſſons pas, qui a donné à la terre, aux plantes, & à toutes ces machines admirables, dont l'univers eſt plein, leur forme, leur uſage, & leur correſpondance : ou s'il eſt permis de chercher comment l'attraction a pu élargir l'équateur, ou former l'anneau de Saturne ; qui empêchera de demander ſi ce n'eſt pas l'attraction qui a mis en ſaillie le devant du globe de l'œil, ou qui a élancé au milieu du viſage de l'homme ce morceau de cartilage & de chair que nous appellons le nez ?

LE MONDE DE NEWTON.

On eſt revenu des générations qui ſe font par des qualités occultes, ou par la corruption. Mais gagne-t-on beaucoup à former une planéte par des réſidences, ou par des attractions ? Le tout allât-il ſelon des lignes géométriques ? Formons, par exemple, géométriquement & par des attractions, le ventre d'un navèt ou d'un oignon. Qu'eſt-ce qu'un oignon ou un navèt ? Rien de ſi facile, ſemble-t-il,

LA COSMOGONIE. que d'en arranger les dimenſions & la figure. Mais ſi l'attraction peut ordonner le chévelu, les canaux nutritifs, & le germe reproductif d'un navèt, elle nous donnera un gland, un chêne, & toutes les plantes. Si elle donne les plantes, pourquoi pas les animaux, & l'homme lui-même ? On ſait à préſent quelle eſt l'origine d'un navèt & d'un inſecte. On ſait donc, à plus forte raiſon, que nulle cauſe naturelle n'a pu former le magnifique globe de la terre. Que le géométre toiſe ſon jardin : qu'il calcule la quantité de pierres qui en formeront l'enceinte. Rien de ſi utile alors, ni de plus eſtimable que ſes opérations. Mais c'eſt abuſer étrangement de la géométrie, que de l'employer à conſtruire des planétes. Il y a là un ridicule plus réjouiſſant que celui du ſavetier qui voulut donner au public l'art de régner. Autrefois on étudioit la géométrie, & les calculs pour aider l'étude des révolutions annuelles & autres, ou pour régler des opérations néceſſaires à la ſociété, comme le plan d'une ville, la direction d'une chauſſée, la fabrique d'un pont. Cette méthode aujourd'hui eſt trop vulgaire : on applique la géométrie par ſuppoſition aux corps céleſtes les plus éloignés. On les pelotonne : on en ſuſpend

trois ou quatre enſemble: & par la recherche éxacte, tant de la matière qui les compoſe, que du point précis où ſe trouve leur centre commun, on les mèt en balance avec d'autres, pour décider de leurs puiſſances attractives par l'excès de denſité des uns ſur la denſité des autres. C'eſt-à-dire, qu'on étudie la nature pour avoir lieu de calculer. On fait de la géométrie l'uſage que faiſoit de ſes dents celui qui, pour montrer à ſes amis qu'il les avoit excellentes, s'exerçoit au bord de la mer à mordre & à caſſer du gallèt. Il eſt vrai que quelque eſtimables que ſoient de bonnes dents, la mode n'eſt pas encore venue d'en faire parade en caſſant du gallèt: mais il eſt tout commun aujourd'hui de peſer Jupiter, ou de calculer la denſité de Saturne, la poroſité de Mars, & la quantité des piés cubes que contient le ſoleil; non pour régler le calendrier qui ne demande pas tant d'aprêts; non pour ſervir en quoi que ce ſoit la ſociété qui ne prend aucun intérêt à de pareils dénombremens; mais pour prouver qu'on eſt calculateur & géométtre.

LE MONDE DE NEWTON.

Tels ſont les jugemens de bien des philoſophes ſur le fond & ſur l'abus du Newtoniſme. Nous avons dû les rapporter ſans affoibliſſement, parce que cette matière

LA COSMOGONIE.

eſt très-importante ; mais ſans nous rendre garants de ce qui peut s'y trouver de trop fort. Loin de chercher à offenſer perſonne, nous avons eſſayé de faire appercevoir au Lecteur les intérêts qu'il peut avoir d'étudier cette philoſophie, & les dangers qu'il y doit éviter.

Ce que nous pouvons avancer hardiment, ſelon l'éxacte vérité, & conformément au but principal de cette hiſtoire, c'eſt que malgré Ariſtote, à la honte des promeſſes de Deſcartes, ſelon tous les modernes les plus ſenſés, & de l'aveu de Newton même, nous ne connoiſſons point du tout le fond de la nature ; & que la ſtructure de chaque partie, comme de l'univers entier, nous demeure abſolument cachée ; d'où il ſuit qu'il y a bien du mécompte dans l'eſtime qu'on fait des ſyſtêmes de phyſique, quels qu'ils puiſſent être.

Cette concluſion ſi propre à nous ſervir de guide, & à nous rendre très-circonſpects dans l'uſage d'une raiſon que Dieu a reſſerrée dans des bornes ſi étroites, ſemble combattue par une difficulté qui ſe préſente aſſez naturellement. Eſt-il croyable que Dieu ait montré ſur la terre un eſprit auſſi pénétrant que Paſchal, un eſprit auſſi patient que Newton, & qu'il

ait cependant voulu leur interdire la connoissance du fond de la nature?

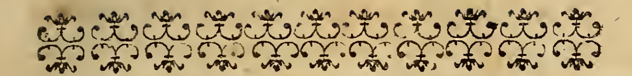
LE MONDE DE NEWTON.

Il est indubitable qu'il l'a fait. Il est le dispensateur de la lumière & des ténébres. Il nous mèt en état de connoître l'usage de ses œuvres : & c'est pour nous aider dans ce travail qu'il suscite de tems à autres des esprits ou des talens peu communs. Mais quelle que soit la finesse du discernement dont il les a pourvus, il les a tous renfermés dans les bornes de son premier plan. Quel est-il donc ce plan, nous dira t-on, & qui nous fera voir ces bornes que nous devons respecter dans nos recherches? Ces bornes sont posées où une expérience de six mille ans nous les montre. Elles sont placées précisément entre le fond des êtres & leurs dehors. L'impuissance universelle où sont les hommes d'aller au-de-là du sensible & de l'usuel, leur enseigne naturellement à quoi ils doivent s'en tenir. C'est dans ce qui échappe à leurs sens, qu'est le secrèt de la structure & le mystére de l'opération. Leur raison peut & doit s'exercer sur l'effèt & sur l'intention que Dieu nous montre; mais non sur ce qu'il nous cache. Il veut bien que nous apprenions par des régles certaines à mesurer nos terres, à jauger nos vases, à peser nos liqueurs, à compter nos jours,

LA COSMOGONIE.

à obſerver la marche des aſtres même, parce qu'il a mis toutes ces choſes à notre ſervice. Mais il ne nous a pas appris quelle étoit la nature ni du ciel, ni de la terre, ni des métaux, ni des liqueurs; parce qu'il nous a déchargés du ſoin de les produire: & il ne nous a pas appris ce que c'étoit qu'un criſtallin, un eſtomac, un cœur, une planéte, ou un tourbillon; parce que ces choſes ſont faites, & qu'il ne nous deſtinoit pas à en régler l'action ni le gouvernement.





# HISTOIRE DU CIEL

## CONSIDÉRÉ SELON LES IDÉES DES POËTES, DES PHILOSOPHES, ET DE MOÏSE.

*LIVRE TROISIEME.*

## LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

QUoi ! n'eſt-il donc point de phyſique générale qui puiſſe rapprocher, tant les découvertes de nos peres, que les nôtres, & les aſſembler en un corps de ſciences ? Oui ſans doute, il en eſt une. Nous connoiſſons une phyſique ſimple, modeſte, d'un uſage ſûr, également

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

propre à contenter le cœur de l'homme, comme à orner ſon intelligence, & à ſoulager ſes beſoins : c'eſt la phyſique de l'expérience : c'eſt la phyſique de Moïſe : & l'une n'eſt point différente de l'autre. Commençons par voir ce que nous apprend la première.

I.

Conformité de l'expérience avec la phyſique de Moïſe.

Une expérience univerſelle & uniforme dont nous avons donné ailleurs (*a*) un détail ſuffiſant, nous convainc d'abord que tout eſt en correſpondance dans la nature ; que toutes les parties en ſont dépendantes les unes des autres pour l'éxercice de leurs fonctions, & pour l'accompliſſement de leur deſtination ; que la perte ou la ſouſtraction d'une ſeule ruineroit le ſervice de toutes les autres ; & qu'enfin le terme final, où viennent ſe réunir les diverſes utilités des piéces qui compoſent notre monde, eſt viſiblement l'homme : je dis des piéces qui compoſent notre monde ; car nous devons borner nos recherches à celui-ci. En vain demanderons-nous s'il y en a eu d'autres avant celui que nous voyons ; ou s'il y en a d'autres à côté, & à quoi Dieu

(*a*) Lettre qui finit le troiſième tome du Spectacle de la Nature.

les destine. Parlons de ce que nous pouvous savoir : laissons le reste à la connoissance de celui qui s'en est réservé le secret.

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

Si tout est lié dans la nature, tout est l'ouvrage d'une même intelligence. Voilà l'origine de tout. Si tout concourt sur la terre à aider, & à exercer l'homme ; si l'homme est le centre de tous les services, de tous les avis, & de tous les rapports ; l'intention visible du Créateur dans tout ce qu'il nous montre, est que nous apprenions à nous en servir. Voilà la fin de tout, & l'homme est bien honoré d'être l'objèt d'une pareille destination.

Le principe & la fin de la physique.

Le principe & la fin de la physique, ou de l'étude de la nature, doivent-ils être différens de ceux de la nature même ? Non sans doute. La physique tend donc toute entière à connoître Dieu dans ses œuvres, & à faire un excellent usage de ses dons.

Régle de cette étude.

Mais peut-être faut-il de grands efforts, ou un génie extraordinaire pour entendre cette physique. C'est tout le contraire. Les méditations profondes, les longs calculs, & la sublime géométrie, peuvent conduire à des apparences de principes généraux ; mais principes dont on n'a presque jamais fait une heureuse application dans les études de détail, &

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

dont il ne revient rien à la ſociété ; en ſorte que tous ceux qui courent après les opinions ſingulières, ou qui flattent leurs diſciples de les conduire à des connoiſſances fort ſublimes, voyent d'âge en âge tous leurs merveilleux ſyſtêmes punis par une longue inutilité, & enfin par un mépris univerſel. Il n'en eſt pas de même de la phyſique qui ſe propoſe de connoître Dieu, & de mettre ſes dons à profit. Elle ne demande qu'un bon cœur, des yeux, & une main agiſſante. Eprouver, mettre en œuvre, chercher à faire valoir en faveur de nos freres ce que nous avons reçû de notre pere commun ; voilà la vraie phyſique, & elle eſt ſi aiſée que tout homme peut devenir phyſicien.

L'unique moyen ſûr pour réuſſir dans cette étude, c'eſt d'éviter les idées détournées ; c'eſt de faire plus de fonds ſur l'expérience que ſur les ſpéculations les plus accréditées. On regarde communément ces ſpéculations comme des clés : voulez-vous faire uſage de la clé pour entrer quelque part ? elle ſe trouve fauſſe, & ne vous ouvre rien.

Il n'y a qu'une cauſe.

Nous avons vû par des expériences ſans nombre, que les êtres créés ſont liés les uns aux autres, & ont été mis dans la dépendance les uns des autres pour l'exer-

cice de leurs fonctions, & pour leur propre conſervation. Mais nous avons vû par autant d'expériences, qu'aucun être créé ne devoit à un autre ſa nature ou ſon organiſation. L'eau peut charier un grain d'or où il n'étoit pas : & le feu en peut mettre enſemble deux grains qui étoient déſunis. Mais ni l'eau, ni le feu, n'ont donné à l'or ſa nature. Dieu ſeul la connoît. Qui ſera aſſez inſenſé pour aſſigner une cauſe naturelle de ce qu'il ne connoît pas ?

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

Le ſoleil & le feu d'un flambeau pouſſent vers nous la lumière qui remplit l'univers : la lumière nous montre le flambeau & le ſoleil qui la foulent. Mais comme le ſoleil n'eſt point l'ouvrage de la lumière, la lumière corporelle n'eſt point l'effèt ou la production du ſoleil. La lumière toûjours prête à nous éclairer, dès que le moindre feu la troublera, n'attend pas le ſoleil pour ſubſiſter autour de nous. Elle y eſt avant qu'il vienne, comme l'air eſt autour de nous indépendamment de la cloche qui pouſſe cet air ſur nos oreilles : & il eſt infiniment plus ridicule de prétendre que le ſoleil enfante à chaque inſtant la lumière, & en rempliſſe de moment en moment l'épouvantable eſpace de la ſphère qu'il éclaire, que de

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

prétendre que la cloche produit l'air qui frappe mon oreille, par ce qu'elle l'agite jusqu'à moi.

Remarque sur la pensée de ceux qui trouvent étrange la création du corps de la lumière avant le corps du soleil, comme l'histoire de Moïse nous l'apprend.

On ne conclura pas de la transmission successive du son, depuis le clocher jusqu'à mon oreille, que l'air a quitté le clocher pour venir jusqu'à moi; mais que l'air battu dans le clocher, a choqué ou foulé l'air voisin, celui-ci un autre, & que sans se déplacer beaucoup, le choc en est parvenu fort loin de là. On ne conclura pas non plus de ce que la communication de la lumière se fait en sept minutes, du soleil jusqu'à nous; que la lumière ait quitté le soleil pour s'écouler jusqu'à nous. Il n'y a là ni écoulement, ni projection; mais un choc, une ondulation successive, une pression qui, sans transporter loin du soleil ou de la cloche ce qui les environne, se communique du soleil ou de la cloche au corps environnant, puis à d'autres, & enfin jusqu'à nous. Mais l'air & la lumière ne sont point des émanations de la cloche ou du soleil qui les frappent. Ils en sont indépendans: ils peuvent subsister avant qu'il y ait une trompette qui batte l'air & le fasse résonner, ou qu'il y ait une bougie qui trouble l'équilibre de la lumière & la fasse briller.

Même indépendance d'origine dans tous les êtres créés. Un ciron, une puce ne ſortira point de ſon œuf, qu'un juſte degré de chaleur n'ait remué les petits membres dont ſon corps eſt composé. Cela eſt vrai. Mais ce n'eſt point la chaleur qui a organiſé le germe, & préparé les nouritures qui ſont enfermées dans l'œuf auprès du germe.

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

Le mouvement pouſſe, arrête, compoſe, & déſunit : mais il ne produit ni les natures élémentaires qui entrent dans la compoſition de toutes les maſſes, ni les vaiſſeaux des eſpéces organiſées. De-là vient que la plûpart des traités de phyſique nous égarent. Ils nous promettent de nous expliquer la nature : & ils ne nous inſtruiſent que de quelques loix du mouvement. Mais quand nous ſaurions auſſi nettement que nous le ſavons peu, de quelle ſorte le mouvement développe les organes d'un germe, nous ne ſaurions pas pour cela quelle eſt la cauſe formatrice du germe, ni quelle en eſt la ſtructure. On ne connoîtroit donc pas la nature même, après avoir fait de grands progrès dans l'étude du mouvement. L'auteur de la nature a viſiblement établi des loix conſtantes pour régler les aſſemblages, les chocs, & les retours des corps.

La Physique de Moïse.

La ſcene de la nature change & ſe renouvelle perpétuellement. Mais pourquoi dans ſes viciſſitudes eſt-elle toûjours la même ? C'eſt parce que le mouvement aſſemble & mélange des choſes faites, & nourit des eſpéces d'une ſtructure déterminée. Mais le mouvement ne forme aucune eſpéce. Il ne produit pas même les natures ſimples qui fourniſſent l'accroiſſement des eſpéces. Les loix du mouvement ſont des miniſtres, & pour ainſi dire, des domeſtiques mis en œuvre pour entretenir le ſervice de la terre, & pour en varier les décorations. Mais les ſerviteurs qui placent & déplacent les meubles du logis, n'ont fait ni le bois des lambris, ni la laine ou la ſoye des tentures. Si les loix du choc, ſi les forces centrifuges, ſi les attractions, ſi les forces vives, ſi les forces repouſſantes, ſi les puiſſances centrales, & autres dont on fait tant de bruit & de parade dans la phyſique, peut-être ſans beaucoup les entendre, étoient capables ou de former le moindre organe vivant, ou de produire une nouvelle nature élémentaire ; l'univers qu'on regarde comme l'effèt de ces puiſſances, périroit très-réellement. Car il ne ſubſiſte que par l'ordre : & quel ordre y auroit-il encore ſi les mouve-

mens & les attractions pouvoient produire quelque chose? Les anciennes natures se dissiperoient & feroient place à de nouvelles.

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

La chose est indubitable dans le sentiment de ceux qui attribuent aux mouvemens & au concours de certaines attractions, la forme & la détermination de chaque piéce dans la nature, comme d'un soleil, ou d'une planéte. En effèt de nouveaux chocs, ou de nouvelles attractions, devroient former de nouvelles piéces. Rien de si diversifié que les rencontres des chocs & des prétendues attractions. Il doit donc à jamais se former de nouveaux êtres & de nouvelles natures. Mais depuis qu'il y a des hommes, quel changement est-il arrivé à l'or? quel nouveau métal est sorti du creusèt de tant de milliers de chymistes? Le nombre & la nature des matières qu'ils mettent en œuvre aujourd'hui, ne sont-ils pas toûjours les mêmes? Les espéces animées changent-elles davantage? Il n'y a donc précisément qu'une cause, qu'une intelligence infinie, qui a fait des espéces & des élémens d'un nombre déterminé; qui a réglé ensuite les mouvemens qui devoient servir à les unir ou à les dissoudre. Ainsi le mouvement varie

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

ce qui eſt fait : mais il n'a rien produit ni déterminément figuré : & c'eſt parce que les natures élémentaires comme les eſpéces vivantes, ſont ſorties des mains de Dieu dans un nombre fixe & précis ; que le tout eſt immuable malgré le mouvement qui ſert à les mélanger. Un ou deux exemples acheveront d'éclaircir cette remarque, qui eſt la conſéquence la plus importante qu'on puiſſe tirer de la phyſique expérimentale ; puiſqu'il en réſulte un accord parfait entre l'inſpection de la nature, & les lumières de la révélation.

Un chymiſte aſſemble adroitement quelques matières d'un prix modique, & forme une eſpéce de métal qui, ſans avoir la déſagréable odeur du léton, aura la beauté de l'or. Il cherche un beau nom à ce mélange. Il l'appellera tombac, métal de prince, ou tranſmétal. Tranſmétal eſt un mot capable de faire la fortune de ſa nouvelle invention. On y court. Cet homme, je vous prie, a-t-il augmenté le nombre des métaux ? a-t-il montré une nature neuve ? demandez-le au moindre de ſes confreres. Celui-ci en hauſſant les épaules, vous accuſera toutes les piéces métalliques & autres qui entrent dans la compoſition. Telle matiére en eſt la baſe : telle autre en corrige la moleſſe : telle autre

achéve la dose, & fait le lien du tout. Notre chymiste n'a donc rien produit, ni transmué. Il a seulement rapproché avec esprit des natures préexistentes.

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

Remarque sur la stérilité des mulets.

Pour prévenir certaines disettes, Dieu a permis que de deux genres d'animaux, il pût quelquefois provenir un animal monstrueux. Tel est le mulèt. Je suppose pour un moment, contre la vérité de l'expérience, que toute espéce mélangée puisse avoir postérité, & qu'une mule puisse devenir mere, soit dans les haras, soit dans les grands troupeaux, soit parmi les bêtes fauves, ou dans telle espéce qu'il lui plaira de choisir. Son petit jouira de la même liberté. Il en proviendra une espéce encore plus singulière & plus abâtardie, où l'on ne reconnoîtra plus les traits de ses deux premiers ayeux. La multiplication de cette troisième espéce donnera, si on veut, naissance à une quatrième, & par de nouveaux mélanges à une vintième bigarrure. Qu'en arrivera-t-il? Que l'âne & le cheval, première origine de ces familles, seront oubliés, & négligés dans tout un grand pays, où l'espéce bâtarde aura prévalu, & ensuite varié en contractant de nouvelles alliances. Avec le tems, & en assez peu de tems, il pourra devenir difficile, ou même

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

impoſſible de trouver un cheval d'une eſpéce franche. En un mot, les eſpéces primitives pourront manquer & s'anéantir totalement.

La fécondité refuſée au premier monſtre, arrête tout d'un coup ces mélanges, & prévient ce fâcheux inconvénient. Par là l'ordre établi ſe ſoûtient. Le nombre & l'origine des eſpéces organiſées, comme des natures élémentaires, n'ont donc pas été livrés ni au mouvement, ni à aucune puiſſance aveugle. Une prudence infinie les a fixées, & elles ſont immuables comme le Tout-puiſſant qui les a faites.

Que de tems d'épargné ! combien de charlataneries, & de vaines recherches ſupprimées, dès que nous ſavons qu'il n'y a qu'une cauſe ; que tout eſt fait ; que le mouvement qui ſert à l'entretien du monde, n'y produira plus rien de nouveau ; & qu'on peut bien en étudier les loix pour rapprocher, ſelon nos beſoins, quelques natures toutes formées ; mais non pour les conſtruire. Hé ! comment les loix du mouvement nous aideroient-elles à connoître ce qu'elles n'ont pas produit ? On peut voir par-là l'illuſion de ceux qui, après avoir calculé les effets de quelques mouvemens ou de quelques prétendues attractions, donnent à leur

travail le nom faſtueux de *vraie phyſique*, ou de *principes mathématiques* de la ſtructure du monde. S'ils diſoient que celui qui a fait les élémens & les eſpéces vivantes, ne nous en a montré que les mouvemens & l'uſage, leur phyſique ſeroit plus ſolide, plus modeſte, & plus à notre portée. Elle nous exerceroit agréablement ſur ce qui eſt fait pour nous occuper; au lieu que les philoſophes à ſyſtêmes, ſemblent tous prendre à tâche de nous conduire par des routes très-difficiles à des concluſions d'une parfaite inutilité.

La Physique de Moïse.

Ce n'eſt pas peu de choſe de nous être bien convaincus que l'étude du mouvement ne nous conduira jamais à la connoiſſance de la nature même ſoit des élémens, ſoit des eſpéces organiſées; puiſqu'il n'a produit ni les uns, ni les autres. Nous ne ſerons que mieux diſpoſés à nous tenir ſagement dans notre ſphère, & à réduire la phyſique à la connoiſſance des uſages que nous pouvons tirer des êtres qui nous environnent, s'il ſe trouve que le ſervice de l'homme eſt le but des œuvres de Dieu : or la même expérience qui nous rappelle en tout à une ſeule cauſe, ramène toute la nature à cette unique fin.

Il n'y a qu'une fin à quoi tout ſe rapporte dans la nature.

Nous avons ſuffiſamment prouvé ail-

LA PHYSYQUE DE MOÏSE.

leurs (*a*), par la ſimple inſpection de la terre, que ſi on en retiroit l'homme, tout y ſeroit ſans beauté, ſans harmonie, & ſans deſſein; mais que l'homme ramené ſur la terre faiſoit le lien de tout ce qui s'y trouve; parce que tout y a été livré à ſon pouvoir, à ſa prudence, à ſon gouvernement, & à ſa reconnoiſſance. Ainſi la phyſique expérimentale nous fournit enſemble les leçons d'une morale ſaine, & les moyens de nous exercer, ou par des opérations déja éprouvées, ou par des recherches capables de produire quelque bien. Voilà donc un ſavoir vraiment ſolide, & une phyſique de ſervice.

Mais eſt il bien certain que noûs puiſſions diſtinctement ſavoir en quel ordre & à quelle intention ce qui nous environne a été fait & placé? Rien de ſi inconcevable ſi nous conſultons les phyſiciens. Rien de ſi ſimple, ſi nous écoutons l'expérience ou la voix de la nature. Demandons aux philoſophes comment & pourquoi toutes choſes ont été faites. Anciens & modernes tous m'égarent dans un labyrinte de diſputes, parce-qu'au lieu de conſulter l'expérience ils conſultent leurs penſées. Les uns trouvent l'homme

(*a*) Première lettre qui finit le premier tome du Spectacle de la Nature.

bien hardi & bien entreprennant de ſe regarder comme le centre de ce que Dieu a mis autour de lui : & quoiqu'ils ne voyent que l'homme qui en puiſſe faire uſage, leur modeſte philoſophie juge à propos de demander ſi l'oiſon eſt pour l'homme, ou l'homme pour l'oiſon. Que ne parlent-ils? Après une pareille queſtion ils peuvent mettre l'homme à côté du pourceau ſans diſtinction de rang, ni de devoirs. D'autres pour expliquer l'œuvre de Dieu, croyent devoir négliger ſes intentions, & ſe préſentent d'un air de ſuffiſance pour vous expliquer tout, en mettant en œuvre le compas & l'équerre. Ils ſe figurent parce qu'il y a de la juſteſſe dans les lignes qu'ils tracent, qu'ils ont deviné le plan du Créateur. Ces grands architectes, diſons-mieux, ces fourmis rampantes, qui ſavent croiſer deux fétus, & ranger quelques brins de bois pour ſe loger, entreprennent chacun, à ſa façon, de conſtruire le ſoleil, & de nous donner le plan, les coupes, & l'élévation de l'univers. L'un regarde en pitié l'ouvrage de l'autre. Diſpenſons-nous d'entendre plus long-tems leurs querelles : écoutons la nature.

La Phyſique de Moïse.

L'Etre ſuprême qui a voulu faire l'homme, lui a préparé une demeure. Il a donc

La Physique de Moïse.

d'abord fait la terre où il le vouloit mettre. Il a placé cette terre d'une façon si avantageuse qu'elle pût avoir part au spectacle de l'univers ; & que comme elle devoit être le palais de l'homme, le ciel ou tout le reste du monde lui servît de parure & de couverture. N'entreprennons point de parler de ce que Dieu a fait ailleurs, puisque nous n'en avons point de connoissance. C'est assez pour nous de savoir ce qui nous regarde. Par une suite nécessaire des desseins de Dieu sur l'homme, il a introduit dans le monde la lumière qui devoit y rendre tout visible : il a fabriqué l'air que l'homme devoit respirer, & le feu qui le devoit faire vivre. Du même projèt partent les métaux, le sel, & tous les élémens terrestres qui devoient dans tous les âges renouveller & entretenir ce qui seroit nécessaire aux habitans de la terre. On voit que c'est pour en rendre le service immanquable qu'il les a fait indéstructibles.

Mais la terre quoique garnie de ces riches élémens n'est pas encore propre à recevoir l'habitant qui la doit posséder. Que le soleil soit encore à faire, ou qu'il luise déja, la terre jusqu'ici n'est qu'un désert & une solitude. C'est un désert, puisqu'elle n'est encore vétue d'aucune

plante. C'eſt une ſolitude, puiſque nous n'y voyons encore rien d'animé. La chaleur & la pluye pourroient y faire éclore quelque germe, ſi elles les trouvoient formés. Mais Dieu ſeul peut produire un germe. C'eſt un ouvrage auſſi difficile & auſſi réſervé à ſa puiſſance immédiate que le monde même.

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

Mais cette volonté qui fait, & qui régle tout avec précaution, ſe déclare en quelque endroit que nous portions nos yeux. C'eſt elle qui pour faire place aux habitans a tenu les terres plus élevées que la mer, & qui a jaugé la capacité du réſervoir pour le proportionner à la liqueur qu'il y a raſſemblée.

C'eſt la même volonté qui a ſuſpendu dans l'étendue du ciel une ſeconde mer d'eaux atténuées & inviſibles. Elles rempliſſent l'atmoſphère ſans en troubler la tranſparence : & quoiqu'on ne les voye pas, l'exiſtence de ces eaux diſperſées autour de nous, & loin de nous, eſt atteſtée par l'amas qui s'en fait ſur les dehors d'une bouteille qu'on apporte de la cave à l'air extérieur ; & dans laquelle le feu de l'air ne peut entrer pour s'y étendre en équilibre, ſans abandonner l'eau qu'il tenoit raréfiée, & qui devient ſenſible en s'épaiſſiſſant. L'exiſtence de ces eaux diſper-

ſées autour de nous eſt atteſtée dans la machine du vuide, lorſque le peu d'air qui y reſte s'élargit, perd ſon reſſort, & n'a plus aſſez d'action pour ſoûtenir les parcelles d'eaux qu'il portoit, & qui retombent alors les unes ſur les autres en flottant comme de petits nuages dans le récipient. L'exiſtence de ces eaux ſupérieures eſt atteſtée par l'évaporation de la mer qui n'eſt jamais plus grande que ſous le grand ſoleil, & dans les jours les plus ſerains. Elle n'eſt pas moins atteſtée par les vents qui en rendent la réalité ſenſible lorſqu'ils en ébranlent les couches inférieures, & qu'ils les précipitent en pluye ou en roſée. Tels ſont les admirables préparatifs d'un aroſement durable & univerſel.

C'eſt la même volonté qui pour empêcher les vents de deſſécher la terre quand la pluye feroit place à la ſérénité, a diſpoſé de diſtance en diſtance des éminences & des montagnes qui reçoivent & retiennent l'eau dans leurs entrailles, pour la diſtribuer avec économie aux habitans des plaines, & pour lui donner une impulſion capable de lui faire ſurmonter l'inégalité des terrains, & de l'envoyer juſqu'aux habitations les plus éloignées.

C'eſt la même volonté qui a proportionné la varieté des plantes aux beſoins

des habitans, & qui a réglé la diverſité des terres ſelon le beſoin des plantes.

C'eſt la même volonté qui a donné des inclinations douces à un grand nombre d'animaux pour en faire les domeſtiques de l'homme; & qui pour peupler toute la nature, ſans charger l'homme de trop de ſoins, a appris aux autres animaux à ſe conduire eux-mêmes ſans ſouffrir la dépendance & les liens.

Mille & mille autres précautions, tant de meſures, tant de compenſations, tant de libéralités ſont-elles ou non l'ouvrage d'une intelligence bienfaiſante qui veut loger & exercer une ſociété d'hommes? Ne ſeroient-elles pas plûtôt l'ouvrage d'une attraction inhérente à la matière, ou d'une matière homogène mûe en tourbillon?

Mais ſi le ſens commun & l'expérience nous ont enfin parfaitement convaincus qu'un champignon avoit ſa graine, & qu'il eſt l'ouvrage d'une volonté expreſſe du Créateur; il eſt bien plus du ſens commun de penſer que celui qui a voulu créer l'homme a voulu auſſi qu'il fût logé, meublé, ſervi, éclairé, nouri, & pourvû de tout ce qu'il lui a jugé convenable. Toutes les piéces de ce monde qui travaillent pour l'homme avec tant de concert ſont trop dépendantes l'une de l'au-

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

tre, & ont trop de correſpondance pour douter un inſtant que qui a voulu ſpécialement une d'elles, ne les ait ſpécialement voulu ordonner chacune en détail, & n'ait déterminément voulu en faire un tout.

Nous trouvons donc dans la ſtructure de toutes les piéces qui compoſent l'univers, & dans l'univerſalité de leurs rapports au ſervice de l'homme, les caractères les plus démonſtratifs d'une Sageſſe qui a réglé la nature & la fonction de chaque choſe par autant de volontés & de commandemens exprès. Le mouvement que cette ſageſſe employe pour mettre tout en action, perpétue & entretient ſous ſes ſages loix la ſcéne du monde. Mais ce mouvement n'a jamais rien produit, ni ne produira jamais rien : & il eſt lui-même un pur effèt de la conſtante, mais très-libre volonté du Créateur. Voilà ce que le bon ſens, la voix de la nature, & l'expérience concourent à nous apprendre de l'origine, de la deſtination, & de la conſervation de tous les êtres dont nous pouvons juger. Or ce que l'expérience nous apprend ſi nettement à cet égard, eſt préciſément ce que nous trouvons dans le récit de Moïſe.

II.

Suivant ce récit Dieu commence par faire le ciel & la terre. Mais pour prévenir à jamais les fausses opinions qui devoient attribuer à la terre une fécondité, & au ciel une puissance qui ne résident qu'en Dieu, il daigne nous révéler qu'il a laissé quelque tems cette terre dans un état d'imperfection ; qu'elle n'étoit ni *parée*, ni *peuplée ;* mais qu'elle étoit enveloppée d'un abîme d'eau ; & que les eaux étoient couvertes de ténébres. Si cette masse se dégage, si la terre se découvre & acquiert quelque beauté, c'est à mesure qu'il plaira au suprême Ouvrier de l'embellir. Il pouvoit sans doute produire tout, & tout arranger en un instant. Mais cette création successive, qui n'est en rien nécessaire à la perfection du tout ou des parties, étoit une grande instruction pour l'homme, qui n'avoit pas moins besoin d'être instruit, que d'être logé. Le souvenir de cette enfance de la terre encore informe, s'est conservé chez tous les peuples. Rien même ne nous empêche de donner avec les anciens le nom de Cahos à cet état d'imperfection. Mais gardons-nous bien d'en altérer l'idée ou la tradition comme ont fait les poëtes ; ou de

La Physique de Moïse.

I. Jour.

*Tohu vavohu.* Désert & solitude.

Le Cahos.

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

la pervertir encore plus en imaginant avec les philoſophes une matière vague & indéterminée, dont le mouvement auroit peu à peu fait éclore par des fermentations, par des affaiſſemens, ou par des attractions un ſoleil, une terre, & toute la décoration du monde. Ce cahos ridicule, dont l'expérience nous a appris qu'il ne pouvoit ſortir par le mouvement le plus fort qu'un autre cahos, n'eſt point du tout celui de Moïſe. Tout ce qui fut fait dès le commencement, étoit bon en ſoi même. Mais tout n'étoit point fait : & l'imperfection ne conſiſtoit que dans le défaut de correſpondance ou de liaiſon. La terre deſtituée du ſervice des plantes & des animaux n'étoit pas habitable. Mais ce qu'elle contenoit étoit fini. C'étoit un aſſortiment de natures déterminées, & que nul mouvement n'a pû depuis ni produire, ni changer. L'eau étoit faite, quoi qu'elle ait enſuite été logée autrement. Le limon étoit fait, puiſque Dieu bientôt après en prit une maſſe pour en conſtruire le corps humain. Les natures élémentaires étoient donc diſtinguées dès le premier moment de la création : & la même puiſſance qui ajoûta à ſon œuvre en mettant dans les dehors ce qui y manquoit, avoit tout d'abord fourni les dedans de tout ce qui avoit rapport à ſon intention.

Il en eſt des ſphères céleſtes comme de notre globe : elles étoient faites, puiſque le ciel qu'elles compoſent étoit créé. Mais comme notre globe n'étoit point habitable, ces ſphères n'étoient point encore des aſtres. Ce n'étoit encore que des maſſes brutes & ténébreuſes. La lumière n'étoit point faite, & ils ne la produiſent point. Le corps même de la lumière ſeroit créé, qu'il n'y auroit encore ni ſoleil, ni lune, ſi les matériaux dont Dieu veut conſtruire ces vaſtes corps ſont encore comme la terre de grands amas d'élémens parfaits en eux-mêmes, & proportionnés à une fin ; mais non encore arrangés & mis en œuvre. Ces globes pouvoient être dès-lors ſoûtenus dans le cœur de leurs atmoſphères, & leurs atmoſphères s'entr'appuier mutuellement. Mais juſqu'ici tout demeure muèt, ſtupide, engourdi : & aucune créature ne ſe montrera nulle-part qu'à meſure que la voix toute-puiſſante du Créateur l'appellera. Toutes lui doivent non-ſeulement leur être, mais auſſi leurs fonctions.

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

Que la lumière ſoit, dit-il alors : & la lumière fut. Quoique l'œil, pour qui elle eſt faite, ne ſoit pas encore créé ; Dieu voit dès-lors tout ce qu'elle peut faire. Il approuve ſon œuvre : & il en conſidère

La Physique de Moïse.

avec joye l'immenſité, la ſoupleſſe, l'agilité, & l'excellence. Du moment que ce vaſte fluide qui pénétre & contient toutes les ſphères commence à rouler, l'univers marche : & c'eſt de cet inſtant qu'on compte les révolutions qui font la meſure de la nuit & du jour. Mais le mouvement n'eſt ici ni l'ouvrier, ni la cauſe d'aucun être nouveau : la ſeule volonté de Dieu qui commande au corps de la lumière de circuler régulièrement, produit tout à la fois le mouvement, l'harmonie, & le jeu de la machine entière.

Le mouvement n'a formé aucune des piéces de la machine : mais la volonté qui a formé toutes les piéces les a miſes en mouvement, & a réglé pour toûjours les loix de leurs progreſſions.

Cette lumière immenſe qui ne doit rien à un mouvement préexiſtant, n'eſt pas plus redevable de ſon être au ſoleil. Elle eſt indépendante de lui, & peut-être lui donne-t-elle, au lieu d'en rien recevoir. Si le ſoleil eſt un feu toûjours prêt à ſe diſperſer, la lumière qui remplit tout, eſt propre à le comprimer, à le repouſſer de toute-part, & à le retenir en place. Elle eſt bien plus propre à aider comme cauſe ſeconde, ſi non la formation, au moins l'entretien du ſoleil, que le ſoleil n'eſt capable de la produire.

*La terre n'eſt encore qu'un amas de matériaux que le défaut d'arrangement rend juſqu'ici inutiles à tout. Dieu prend la moitié des eaux qui la couvrent : il les volatiliſe : il les diſperſe à la ronde : & les atténuant de façon à les mettre en balance avec l'air, & à leur donner l'air pour appui ; il les fait parvenir juſqu'aux dernières couches du tourbillon ou de la ſphère qui environne & maintient la terre en place. Il mèt ainſi une étendue immenſe entre les dernières couches des eaux ſupérieures & la ſurface des eaux qui demeurent toûjours épaiſſies & diſperſées ſur les dehors du globe. C'eſt dans ce corps d'air & d'eau, qui ſert d'affermiſſement à la terre, qu'il prépare tout à la fois la ſource d'un rafraîchiſſement univerſel, & les réverbérations qui donneront au jour ſon éclat & ſa ſplendeur. La lumière eſt faite. Les inſtrumens qui en doivent diſtribuer & régler l'action, ſelon les beſoins de la terre, ſont tout prêts. Dieu les mettra en œuvre au moment qu'il lui plaira. Mais les aſtres n'ont encore reçu que leurs premières ébauches. Diſons l'éxacte vérité. Il n'y a pas encore de ſoleil, ni de lune.

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

* II. Jour.

La volonté de Dieu qui donne à toute choſe le degré de bonté où elles parviennent, va dégager la terre de la der-

III. Jour.

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

nière enveloppe qui la couvre. Il fait plus : il donne à la maſſe même la forme qui en fait un inſtrument utile à ſes deſſeins. A ſon ordre les collines s'élancent : les vallées s'enfoncent : & ſa main pour raſſembler les eaux inférieures creuſe un réſervoir profond qu'un mouvement circulaire, ni aucune attraction, ni réſidence d'élémens ne pouvoit ordonner.

La terre miſe à découvert par la retraite des eaux ſe pare d'une multitude innombrable de plantes garnies de feuillages, de fleurs, de graines, & de fruits. Seroit-ce l'humidité que les eaux ont laiſſées après elles qui auroit produit ce bel ouvrage ? Mais quand à l'humidité on ajoûteroit la fermentation, & qu'on entendroit bien le ſens de ce grand mot ; quand à l'humidité & à la fermentation on joindroit le ſoleil qui ne paroît pas encore ; quand à toutes ces cauſes agiſſantes, on ajoûteroit les répulſions & les attractions, les forces centrales & les gravitations ; toutes ces puiſſances ne produiront pas une plante. Comment s'y prendront-elles pour former un œillèt, ou une roſe, un raiſin ou une fraiſe, avec leur forme, leur odeur, & leurs qualités invariables ; ſurtout avec un germe capable de reproduire le tout, & de perpétuer les eſpéces d'âge

en âge, ſans qu'il s'en perde aucune, ſans qu'il s'en fabrique de nouvelles ? La Physique de Moïse.

La philoſophie qui tiroit autrefois ces ouvrages admirables d'un peu de boue miſe en mouvement, rend enfin hommage à la phyſique de Moïſe. S'il y a ſur la terre vint mille eſpéces de plantes, & bien peu s'en faut qu'on n'en connoiſſe autant, en attendant de nouvelles découvertes ; l'expérience enſeigne enfin avec la ſainte Ecriture, que ce ſont vint mille ouvrages produits ſur autant de modéles, & par autant de commandemens exprès. Pourquoi donc la philoſophie la plus moderne enſeigne-t-elle encore quelquefois qu'on pourroit ne ſuppoſer dans l'univers que de la matière, & un mouvement qui ſe diſtribuât dans ſes parties par la ſeule impulſion, puis entreprendre de déduire par ordre de cette ſimple ſuppoſition tous les effets que nous y admirons ? J'honore ceux qui penſent de la ſorte : mais je crains qu'ils n'ayent pas aſſez vû les conſéquences d'une telle prétention. Je ſuis perſuadé qu'ils n'entendent point par ces effets, les eſpéces organiſées, comme ſont les plantes. Mais ſi leur phyſique les abandonne quand il faut conſtruire le germe d'un mouſſeron ou de l'herbe qu'ils foulent aux piés ; croyent-ils donc mieux

La Physique de Moïse.

entendre ce que c'eſt qu'une terre, une atmoſphère, un corps de lumière, & le ſoleil, pour oſer en déduire la fabrique des principes de leur ſyſtême. La philoſophie qui eſt enfin revenue à la phyſique de Moïſe quand il eſt queſtion d'expliquer l'organiſation d'un grain de millèt, reviendra, je l'eſpère, à la même phyſique, c'eſt-à-dire, aux volontés ſpéciales du Créateur pour rendre raiſon de la ſtructure de la terre, & de ſa correſpondance avec toutes les parties de l'univers. Il eſt étrange qu'on délibère là-deſſus, & qu'on ſe fatigue la tête par de longs calculs pour tirer de quelque ſuppoſition de mouvement ou d'attraction la cauſe qui a logé le ſoleil au centre du monde planétaire; qui a pourvû la terre d'un grand miroir propre à y perpétuer la lumière du ſoleil durant la nuit; & qui a donné à Saturne une ceinture lumineuſe. Les raiſonnemens, les calculs, & la géométrie nous conduiſent ici à des cauſes illuſoires. Mais l'expérience & Moïſe nous apprennent ſans fatigue & ſans diſputes la vérité que nous cherchons. Si c'eſt la main de Dieu, & non un peu de matière miſe en mouvement, qui a produit les beaux habits de la tulipe, les découpures des béquillons & de la fanne d'une anémone, la nature

invariable d'une graine de navèt ; certes LA PHY-
ce n'eſt plus un mouvement, ni une preſ- SIQUE DE
ſion, ni une réſidence de pouſſières ; mais MOÏSE.
une intention très-ſpéciale qui a ordonné les dimenſions du globe terreſtre : & c'eſt une phyſique infiniment ſenſée de dire avec le commun des hommes, que qui a préparé & conſtruit les fleurs, a préparé & conſtruit tant le jardin qui les porte, que le grand baſſin qui contient la matière de leur arroſement.

Toutes ces plantes nouvellement créées IV. Jour.
allongent leurs racines, & vont chercher ſous terre des ſucs nouriſſans. Mais un froid aigu les empêche de s'expoſer encore ſitôt à l'air. Elles retiennent leurs fleurs & leurs paquets de feuilles ſous d'épaiſſes enveloppes. Les unes ſont pourvûes pour cela de bourre & de duvèt : d'autres ont reçu des eſpéces d'écailles ; ou bien des coques de bois ; ou de groſſes feuilles qui les couvrent en manière de tuiles ; ou un enduit de ſucs quelquefois gommeux, quelquefois gras & réſineux. Toutes retiennent leurs boutons cachés ſous ces abris. Juſqu'ici rien ne part, & le principe de vie qui les anime y demeure dans une eſpéce d'engourdiſſement.

Dieu tire enfin la terre & les aſtres de

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

leurs langes. Les eaux, les vapeurs, les poussières salines ou sabloneuses, & toutes les matières, qui roulées autour des planétes, leur servoient d'enveloppes ; se dissipent, & gagnent la place qui leur est assignée. Les atmosphères achévent de s'éclaircir. Qu'allons nous voir paroître de nouveau ?

Dieu commanda, dit Moïse, qu'il y eût des corps de lumière dans le firmament du ciel pour séparer le jour d'avec la nuit, & pour servir de signes propres à marquer les tems, les assemblées solemnelles, les jours, & les années. De ce moment le soleil commence à luire immédiatement sur la terre. La lune & les planétes se préparent à leur tour avec les étoiles à répandre un reste de lumière sur le côté de la terre que le soleil abandonnera. C'est de ce moment que la terre a ses luminaires pour régler l'ordre des jours, des travaux, & des fêtes. Le soleil avec sa lumière directement poussée sur la terre, y porte aussi une chaleur vivifiante. Tous les étuis qui tenoient les boutons des plantes empaquetés se desserrent. Les feuillages & les fleurs s'épanouissent. Toute la terre est tapissée de verdure, & émaillée des plus vives couleurs. Dans la physique des poëtes & des philosophes c'est le soleil qui a l'honneur d'avoir

couvert notre séjour de ces riches productions. Dans la physique de Moïse le soleil n'est point le pere des fleurs que nous venons de voir éclore. Il les trouve faites dès la veille, & la naissance des fleurs a précédé d'un jour la naissance de l'aurore.

La Physique de Moïse.

Ne croyons pas avoir appauvri le soleil pour lui avoir ôté un peu de brillant philosophique & fabuleux. La physique de Moïse ne nous fait rien perdre en ne nous parlant ni des rapports de la densité du soleil, avec celle de la substance de l'éther, ni de la figure que doivent prendre les fluides en tournant elliptiquement sur l'axe du soleil ou d'une planéte. Que nous reviendroit-il d'avoir fait les plus beaux calculs sur des suppositions incertaines? Mais que ne perdons-nous pas, si, en nous jettant dans des recherches en apparence fort savantes, nous ignorons ce que Moïse nous apprend; que Dieu en créant le soleil, a tellement honoré l'homme, qu'il a voulu que ce magnifique flambeau servît à éclairer son travail; qu'il ne l'a pas moins eu en vûe, en réservant au tems du repos de l'homme, la douce lueur de la lune; qu'il a varié les phases de ce dernier luminaire, & les situations de tous les deux pour distinguer les travaux de l'homme comme les fai-

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

ſons, & pour animer les témoignages de ſa reconnoiſſance par le retour des fêtes; que malgré l'effroyable éloignement des étoiles dont Dieu a parſemé le ciel, il daigne nous en communiquer la vûe, afin que nous ayons des points fixes qui nous tiennent lieu de ſignes ou de guides, & que nous puiſſions ſuivre dans le ciel la trace des deux luminaires qui réglent notre vie.

Ces premières leçons de la phyſique de Moïſe, ſont le fondement néceſſaire, ſans lequel le plus grand ſavoir n'eſt qu'incertitude ou inutilité. Mais après avoir acquis l'importante connoiſſance, tant de l'origine que de la deſtination de la lumière, de l'atmoſphère, de la mer, du deſſéchement de notre ſéjour, des plantes dont il eſt paré, & des luminaires qui fixent la durée des années & des jours; c'eſt une ſuite de la même phyſique d'obſerver & de recueillir les divers effèts de ces magnifiques inſtrumens dont Dieu nous a pourvûs. C'eſt ſe conformer parfaitement aux leçons & aux intentions de Moïſe, que d'étudier avec les Opticiens les uſages de la lumière; avec Torricelli, Paſcal, & Boyle, la preſſion de l'air & des autres liqueurs; avec Halley, le balancement du flux & du reflux; avec Agri-

cola, & Reaumur, les divers emplois de tant de minéraux, de fossiles, & de terres, qui ne demandent que l'œil de l'observateur, & la main de l'artisan; avec Tournefort, Ray, & Jussieu, les caractères qui, en nous aidant à démèler les plantes, nous conduisent à en connoître les propriétés; avec Hipparque, Ptolomée, Copernic, Galilée, Grimaldi, Flamsteed, & Cassini, le nombre & la situation des étoiles sensibles, la route des planétes, & les bornes de leurs courses; en un mot, tout le service du ciel & la régle des tems. Quels secours ces grands hommes ne nous ont-ils pas procurés en se renfermant modestement dans les limites de notre pouvoir, & de nos besoins? Mais ceux qui, d'un point que nous connoissons, ont conclu que nous pouvions tout connoître; & qui, perdant de vûe la destination de notre intelligence, ont entrepris de nous mener géométriquement de cause en cause, jusqu'à nous faire comprendre la fabrique intérieure de l'univers entier; que nous ont-ils donné? de grandes promesses, beaucoup d'ennui, & quelques lueurs plus propres à égarer qu'à éclairer. Revenons donc à notre maître. Quelles leçons Moïse nous prépare-t-il pour le cinquième jour.

La Physique de Moïse.

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

Ici j'inviterois volontiers les plus grands philosophes, Aristote, par exemple, Descartes, & Newton, à venir voir l'ouvrage que le Seigneur a commencé, & qu'il ne laisse pas suspendu d'un jour à l'autre sans dessein. Dites-moi, génies sublimes, qui connoissez les élémens & les suites de leurs mélanges, les loix du mouvement & les effets de tous les chocs : voyez où en est l'univers, & apprenez-nous ce qui doit suivre. Cherchez dans vos raisonnemens ou dans votre géométrie, & tirez en par voye de conséquence, l'ouvrage qui doit paroître à la suite des précédens.

Ils se taisent. Mais j'en suis peu surpris : les esprits célestes, quoiqu'avec des connoissances fort supérieures à celles de ces philosophes si vantés, sont eux-mêmes dans l'attente de ce que Dieu leur prépare de nouveau. Ils sont frappés des graces de la terre, & du printems qui en fait un paradis délicieux. Mais comme ils n'ont trouvé ni dans les loix du mouvement, ni dans leurs connoissances toutes célestes, rien qui les conduisît à prévoir l'odeur, l'éclat, la fraîcheur, & la forme des roses avant que la main de Dieu en eût déployé le premier bouton ; leur science ne leur annonce point ce qui sui-

vra. Tout ce qu'ils voyent eſt l'ouvrage d'une ſageſſe parfaitement libre dans ſes vûes & dans ſes deſſeins. Ils admirent ce qui eſt fait. Ils en ſentent la beauté : ils en pourront comprendre la correſpondance avec la fin des œuvres du Créateur. Mais il n'y a que lui qui ſache ce qu'il va leur montrer, & comment il l'exécutera.

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

V. Jour.

Quelle ſurpriſe pour eux, & quels aplaudiſſemens pour la Sageſſe éternelle, lorſqu'après la production de tant d'êtres pleins de vie, mais arrêtés à la ſurface de la terre par de fortes attaches, ils virent paroître une multitude de nouveaux êtres également pleins de vie, mais ſe tranſportant librement en différens lieux, & capables par-là de peupler toute la nature! Tous les enfans de Dieu ſe réjouirent, & le glorifièrent d'avoir proportionné la figure, la taille, les inclinations, & l'induſtrie des animaux aux differentes parties du globe. L'air, la mer & les grandes eaux, les moindres rivières, les eaux dormantes, les forêts, les valons, les plaines, les rochers mêmes, tout a ſes habitans. Ce ſont autant d'ouvriers diſperſés dans une manufacture immenſe. Les uns ſont doux & traitables. Les autres ſont agreſtes, revèches, & ſolitaires. Ces inclinations les retiennent tous dans leurs dé-

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

partemens propres. Par-là leurs ſervices ſont immanquables. Ils vivent, parce que Dieu en a voulu & ordonné la naiſſance. Ils ont tous telle ou telle méthode de vivre dont ils ne s'éloignent jamais, parce que Dieu leur a preſcrit leurs fonctions, & leur a départi à certaines fins une meſure d'induſtrie.

Ce ſeroit une occupation digne des anges,& une philoſophie vraiement ſatisfaiſante à tous égards de pouvoir ſentir les intentions & les libéralités de la Sageſſe éternelle par une étude ſuivie des particularités de tous ces animaux, par la connoiſſance de leur naiſſance, de leurs demeures, de leur police, de leur anatômie, & des divers ſecours que l'on en peut tirer. Mais au lieu de louer le Créateur de ces merveilles, & d'en augmenter tous les jours le profit, nos anciens philoſophes s'appliquoient de toute l'étendue de leur intelligence à faire comprendre comment la privation de forme, & enſuite l'application d'une forme ſubſtantielle à une maſſe de boue & de matière première, la convertiſſoit en *un vivant*, & d'un animal *en puiſſance* faiſoit un animal *actu*. Les modernes qui ont communément plus de géométrie, en quoi ils ſont très-louables, employent ſouvent

cette

cette géométrie pour expliquer par des lignes & par des calculs, comment les attractions & les répulsions produisent dans l'animal un ovaire, dans l'ovaire un œuf, & dans cet œuf un germe ; ou comment elles opèrent dans l'estomac d'un animal les sécrétions, les dissolutions, & la nutrition; en quoi ils paroissent fort abuser de leur science & de leur tems. La connoissance de ces opérations nous est évidemment refusée, & quelque justesse qu'on mette dans les conséquences tirées de telle ou de telle supposition, il n'en revient à l'homme quoi que ce soit d'utile ; puisqu'il n'en sait pas davantage construire un germe, ou gouverner un estomac. Tournons-nous donc du côté qui nous est ouvert, & multiplions nos avantages comme les particularités de l'Histoire Naturelle. Que si nous voulons remonter jusqu'aux véritables causes; apprenons-les du philosophe, du sage législateur qui, il y a près de quatre mille ans, enseignoit que la terre & ses élémens, le ciel & toute sa parure, la lumière & l'atmosphère, l'excavation du bassin de l'Océan & l'exhaussement des terres habitables, le soleil & tous les astres, les animaux comme les plantes ; en un mot, tout ce qui est, doit son être & sa forme spéciale à une seule cause, à une

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

intelligence éternelle qui, par autant de commandemens exprès, a assigné à chaque partie de la nature, sa place, sa vertu, & ses organes, pour amener le tout avec une persévérance infaillible, à la même fin qui est de rendre la terre habitable.

VI. Jour.

Mais pour qui sont tous ces apprêts? à qui ce magnifique séjour est-il destiné? pour qui sont tous ces domestiques & ce grand héritage? Dieu, selon le récit de Moïse, introduit enfin son bien-aimé sur la terre. Il y mèt l'homme. C'est pour lui qu'elle a été construite. C'est pour lui qu'elle est pourvûe de provisions capables de durer autant que les siécles. Il lui donne une compagne qu'il tire de son corps pour la lui rendre aussi chère que lui-même, & qu'il lui associe au domaine universel de la terre, pour la lui rendre respectable. Celui à qui Dieu réservoit l'usage de tout ce qu'il a créé dans ce séjour, en est mis en possession, & tout est fait.

Genes. 1:28.

Il n'y sera donc plus rien produit dans toute la suite des âges. Tous les philosophes délibèrent, & se partagent sur ce point. Consultons ce qu'en dit l'expérience. Des élémens toûjours les mêmes, des espéces qui ne varient point, des graines & des germes préparés pour tout perpétuer, des assemblages, des nutritions,

& des diſſolutions qui varient tous les jours, il eſt vrai ; mais de façon qu'en même tems on peut dire : *Rien de nouveau ſous le ſoleil*, nulle génération nouvelle. Nulle eſpéce qui n'ait été dès le commencement. Or cette vérité qu'une expérience de tant de ſiécles nous a ſi conſtamment appriſe, le légiſlateur des Hébreux l'a connue, & l'a décidée en quatre paroles. *Le ſeptième jour*, dit-il, *le Seigneur eut achevé ſon œuvre, & il ceſſa d'opérer.*

La Phyſique de Moïse.

Geneſ. 2.

Depuis ce tems, le monde roule : tout eſt en mouvement ſur la terre, & juſques dans ſes entrailles. Tout s'y développe : tout s'y nourit. Les fournitures des maſſes brutes & des eſpéces vivantes y ſont diſperſées, déſunies, rapprochées & mélangées ſelon des loix ſimples & conſtantes, par leſquelles Dieu a réglé pour toûjours les effèts du mouvement. S'il s'en écarte, c'eſt lorſque l'exception lui paroîtra meilleure que l'uniformité. Mais il a pourvû à tout. Tout vient de lui comme cauſe immédiate : & jamais ni le mouvement, ni la main de l'homme, ni aucune cauſe imaginable, ne pourra, dans la longue durée des années, ajoûter à l'œuvre de Dieu, ni le moindre vermiſſeau, ni le moindre grain de terre ou de métal : parce qu'un ver & un grain d'élément, ſont des natures con-

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

nues de lui ſeul, & *qu'il eſt entré dans ſon repos, après avoir produit tout ce qui étoit néceſſaire* pour la durée du monde.

Cette philoſophie de Moïſe eſt autrement ſatisfaiſante que celle qui prétend nous expliquer tout par des lignes, ou par des nombres, par des tourbillons, ou par des attractions. On peut faire quelque étude de ces cauſes, ſi Dieu les mèt en œuvre dans la nature. On peut en faire uſage pour expliquer conjecturalement avec le plus de vraiſemblance qu'il eſt poſſible, la marche de l'univers. Mais la ſcience du mouvement n'eſt point la ſcience de la création. Toute phyſique dans laquelle les cauſes préparées pour entretenir le monde ſont regardées comme les cauſes mêmes des différentes parties de la nature, nous éloigne de la vérité; puiſqu'elle rappelle l'origine & la formation de tout à des cauſes qui ne peuvent rien engendrer ; & nous deſſéche le cœur en ſubſtituant aux volontés & aux intentions adorables du Tout puiſſant, une méchanique imaginaire. Au lieu que dans la phyſique de Moïſe, la vertu eſt toûjours compagne de l'exacte vérité.

Après qu'il a montré à l'homme ce qu'il doit à Dieu, en lui apprenant que tout ce qui eſt dans le ciel, ſur la terre,

dans la mer, & dans l'air, tient immédiatement de Dieu ſa nature, ſa place, & ſon dégré de bonté; après nous avoir fait ſentir par l'ordre des ouvrages du Seigneur dont l'homme eſt le dernier, que ce ſont autant de préparatifs deſtinés pour nous; il nous inſpire l'humilité à la ſuite de la réconnoiſſance, en nous apprenant la précaution que Dieu avoit priſe pour empêcher que l'homme, ſi favorablement traité, ne devînt l'admirateur de ſa propre excellence. *Dieu prit*, dit Moïſe, *du limon de la terre, & il en forma le corps de l'homme.* Cette vérité, comme toutes les precedentes, eſt encore confirmée par l'expérience. Lorſque le corps de l'homme ſe diſſout après ſa mort, il n'en demeure que ce qui en faiſoit la première baſe; un peu de cendre. Le néant & la pouſſière; voilà notre origine, & le terme de notre vie terreſtre.

La Physique de Moïse.

On voudroit, je l'avoue, que Moïſe, en nous apprenant ces vérités ſi touchantes, nous eût appris auſſi ce que c'eſt que la lumière & le feu, ce que c'eſt que de l'or & de la terre, ce que c'eſt que notre vie, notre ame, enfin qu'il eût tout dit. Mais ſi celui qui a fait les natures élémentaires & les eſpéces vivantes, a jugé que le ſervice & non la connoiſſance, nous en ſeroit utile

La Physique de Moïse.

dans notre état présent ; il est évident, en conséquence, que Moïse nous a appris ce que nous avons intérêt de savoir, & qu'il n'a omis que ce qui ne nous regarde pas. Au contraire, la philosophie qui, en perdant de vûe les intentions de Dieu & le rapport de toutes les créatures de ce monde à une même fin, entreprend de nous expliquer le fond des êtres, & de les faire tous éclore d'une même argile mise en mouvement, veut ridiculement forcer une barrière que Dieu nous tient fermée, & se trouve en contradiction avec toute la nature.

Depuis Tubalcain qu'on manie les métaux, a t-on pu savoir ce que c'étoit qu'une paillette de fin or ? & on veut savoir ce que c'est que l'ame, ce que c'est que l'univers. Mais la preuve complette de la vanité des promesses de ceux qui prétendent par le mouvement, ou par quelque autre cause générale, fabriquer l'univers entier, c'est que quand vous leur demandez en conséquence ce que c'est qu'un grain d'or ; dans toutes les écoles, ils vous répondent que c'est une parcelle de la matière première tournée d'une certaine façon. Ici Aristote & Descartes se donnent la main. Autant en diront-ils d'un grain de sable. S'ils ajoûtent dans leur définition que l'or est jaune & fusible ; que

le ſable eſt infléxible & tranſparent ; mes yeux me l'avoient dit avant que j'allaſſe à l'école. Ils ne m'ont donc rien appris. LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

La différence ſenſible que je trouve entre la philoſophie de Moïſe & la philoſophie à ſyſtême, qu'on appelle avec emphaſe la grande phyſique, c'eſt que Moïſe d'accord avec l'expérience, me conduit au vrai dont j'ai beſoin, en me montrant que tout ce qui eſt ſur la terre, ſort de la main de Dieu, & y a été mis pour ſervir & pour exercer l'homme. Il me rend reconnoiſſant, agiſſant, & heureux. Au lieu que les prétendus grands phyſiciens, en rapportant tout à la matière miſe en mouvement, uſent le tems de leurs diſciples, & leur fatiguent la tête d'une fabrique inintelligible, où rien n'eſt lié avec les deſſeins de Dieu, où rien n'opère aucun ſentiment dans le cœur, & où tout ſe fait ſans que Dieu s'en mêle, ou paroiſſe penſer à l'homme.

Je me ſouviens des efforts que j'ai quelquefois vû faire pour diſculper Moïſe, dont la création ne quadroit pas avec la ſtructure qu'on avoit imaginée. On vouloit au moins acquitter certaines bienſéances. *Moïſe*, diſoit-on, *n'eſt pas contre nous. Il ne doit pas nous arrêter, parce qu'il a traité ces choſes, non ſelon la*

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

*grande physique, mais selon les idées populaires.* Voyons si ces idées qu'on trouve peu éxactes dans son récit, sont aussi populaires qu'on le dit. Par exemple, la distinction des eaux inférieures d'avec les supérieures infiniment attenuées & placées dans le récit de Moïse bien au dessus des nuës; l'indépendance qu'il établit entre le corps de la lumière & celui du soleil; le repos de Dieu, ou la cessation de toute production nouvelle depuis la création de l'homme; voilà des idées qui ne sont rien moins que populaires. Moïse ne s'y est pas arrêté par économie. Ce sont au contraire des vérités fort surprenantes & très contraires à tous les préjugés. Nous ne voyons pas, & nous ne soupçonnons pas même l'assemblage de ces eaux rarefiées que l'expérience nous démontre dispersées tout autour de nous, & dans l'air le plus pur. Nous sommes tout disposés par l'habitude à regarder la lumière comme une émanation du soleil, parce qu'elle nous communique l'impression qu'elle en reçoit; & le grand Newton lui même a cru trouver des raisons capables de l'autoriser à penser là-dessus comme le peuple. Naturellement nous croyons voir tous les jours des êtres nouveaux, parce que nous voyons aujour-

d'hui des développemens, des accroissemens, ou des désunions qui ne paroissoient pas hier. C'est pour cela que le paganisme a été blessé d'entendre dire aux Juifs que Dieu ne produisoit plus d'êtres nouveaux, & qu'on étoit scandalisé de leur voir honorer le repos de Dieu par le repos de chaque septième jour; repos qui passoit dans l'esprit des Payens *pour une honteuse représentation de la lassitude de ce Dieu*(a). Ici Moïse ne craint point de heurter de front les préjugés des savans & des ignorans. Il nous apprend que le corps de la lumière étoit avant le soleil, & qu'elle ne lui doit point sa naissance. Il nous apprend l'existence d'une mer supérieure qui avoit échappée aux philosophes, & qui, dans son récit, les offensoit tous. Il nous apprend enfin par l'ouvrage des six jours, & par le repos du septième, ce qu'aucun philosophe n'a daigné nous apprendre; savoir que tout est lié dans la nature; que le même dessein qui en a construit en détail toutes les piéces, les a rapportées au service & à l'instruction de l'homme, & que l'homme, à qui le tout est destiné, étant créé, l'œuvre de Dieu est finie; qu'après cela, il fera mar-

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

(a) *Septima quaque dies turpi damnata veterno*
*Tamquam lassati mollis imago Dei.*

*Rutil. Claud. Itinerar. l. 1.*

LA PHYSIQUE DE MOÏSE.

cher la nature, mais n'y produira plus rien. Ce qu'il rapporte en si peu de paroles de la création de la femme, pour rendre à jamais le mariage respectable, l'intention qu'il attribue au Seigneur d'avoir mis l'homme sur la terre pour la cultiver, & pour la mettre d'un bout à l'autre en valeur, sont des leçons fort simples : mais elles sont infiniment supérieures à la morale & à la physique des philosophes ; puisque ce peu de paroles est tout à la fois le fondement de toute vraie société, la manifestation du dessein de Dieu dans son œuvre, & par conséquent la régle de tous les devoirs de l'homme.

Qui a pu apprendre au législateur des Hébreux avec des principes si féconds & si efficaces pour les bonnes mœurs, une physique si singulière, & cependant si intelligible, puisque l'expérience la justifie de point en point ? Doit-il la connoissance de ces vérités à une tradition perpétuée parmi son peuple depuis le premier homme jusqu'à ceux de son tems ? la doit-il à une révélation expresse ? la doit-il à la seule justesse de son esprit ? qu'on prenne tel parti qu'on voudra. Je commence à écouter Moïse comme le plus respectable de tous les maîtres, avant même que d'avoir examiné les preuves de sa mission.

## LIVRE QUATRIÈME.

# LES CONSÉQUENCES DE L'HISTOIRE DU CIEL.

PAr la comparaiſon que nous venons de faire de ce que les anciens ont penſé ſur les prétendues puiſſances céleſtes, & de ce que les philoſophes de tous les âges ont imaginé ſur la production de tous les êtres, avec ce que l'Ecriture ſainte & l'expérience nous apprennent de l'origine du monde, & de l'uſage que nous en devons faire ; nous voyons combien il y a eu de travers dans les opinions des hommes, & combien d'inutilités dans leurs recherches. L'Auteur de la nature les conduiſoit comme par la main à leur veritable objèt, tant par le refus qu'il faiſoit de ſatisfaire leur inſatiable cupidité, & de répondre à leurs demandes ſur le fond de ſes œuvres, que par le ſuccès dont il récompenſoit de jour en jour leurs

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

travaux manuels & leurs recherches expérimentales. Mais au lieu de se tenir tranquillement dans l'ordre de leur état, & dans les bornes de leur pouvoir, tous se sont flattés de parvenir aux plus sublimes connoissances, ou à des prospérités singulières; & dans leur inquiétude non-seulement ils n'ont embrassé que des ombres, mais ils ont tous perdu la satisfaction solide qui est attachée à la modestie, au travail, & à la reconnoissance, en quoi consiste toute notre philosophie. Remontons depuis les derniers Savans jusqu'au premier homme, dont les écrits soient parvenus jusqu'à nous: & après avoir mis généralement tous les philosophes d'un côté, mettons encore Moïse de l'autre. Celui-ci est le seul dont la philosophie ne nous égare point. L'expérience les dément tous, & dépose en faveur de Moïse.

La moitié des philosophes surpris de trouver d'épaisses ténébres dès qu'ils veulent pénétrer plus loin que le rapport de leurs sens, maudissent avec indécence la condition de l'homme, & le condannent à tout ignorer. Mais Moïse & l'expérience, tout au contraire, nous encouragent au travail & aux recherches, en nous avertissant que Dieu nous a soûmis

tout ce qui eſt ſur la terre ; & qu'il couronne les opérations de nos mains par des récompenſes certaines. L'autre moitié des philoſophes ſentant avec trop de complaiſance les lumières & la pénétration qui nous ſont accordées, flattent l'homme de pouvoir tout connoître : mais Moïſe & l'expérience lui apprennent qu'il eſt ſur la terre non pour connoître le fond des œuvres de Dieu, mais pour les faire valoir par ſon travail, & par ſon gouvernement ; que l'homme n'eſt pas né philoſophe, mais laboureur ; & que ſa ſageſſe conſiſte à joindre la vertu au travail.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Je conviens que la prédication de l'Evangile a ajoûté à la première révélation un grand ſurcroît de lumières, & que la grace du Sauveur à multiplié les exemples d'une droiture d'eſprit, & d'une pureté de mœurs que la philoſophie la plus ſublime n'avoit pas même connues. Mais l'éclat & la force de cette prédication ne tendoient qu'à réformer les affections de l'homme. Elle n'a rien changé dans l'ordre de nos connoiſſances : & les ſciences naturelles, quoique ſuſceptibles de grands accroiſſemens, continuent à être reſſerrées dans des limites qu'elles ne franchiront jamais.

Le Verbe divin par qui tout a été fait

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

dans la perfection convenable à chaque être, en venant visiter son ouvrage, n'a réformé que ce qui s'étoit dérangé. Il n'a point réformé l'ordre de la nature, le monde corporel; parce que tout y étoit en régle; que tout y étoit fidéle à la première loi du Créateur. L'ouvrage de Dieu étoit aussi constant que sa volonté qui ne change point: c'est ce que le Psalmiste exprime en ces termes pleins de dignité & d'énergie: * Votre parole, Seigneur, » s'accomplit à jamais dans le ciel. Votre » vérité, l'effèt de vos commandemens, » subsiste de génération en génération. » Vous avez placé la terre, & elle demeure » dans son état. La suite des jours persévère » selon l'ordre que vous avez une fois » prescrit. Tout obéit à vos loix dans la » nature.

L'homme seul a eu besoin de réforme, parce qu'il avoit une liberté. C'est à son indifférence pour la vérité, & pour les vrais biens; c'est en un mot au desordre de sa volonté, que le Verbe a appliqué sa grace salutaire. Mais il n'a point changé l'ordre de ses sensations. Il ne l'a point appellé ici bas à une plus ample connois-

* *In æternum, Domine, verbum tuum permanet in cælo: in generationem & generationem veritas tua: fundasti terram & permanet. Ordinatione tua perseverat dies, quoniam omnia serviunt tibi.* Ps. 118.

ſance de la nature. En réformant l'homme il ne s'eſt pas éloigné de ſon premier plan. Cette divine ſageſſe dont toutes les paroles ſont autant de régles fécondes en lumières, en ſentimens, & en bonnes œuvres, n'a jamais proféré dans les jours où elle a daigné converſer avec nous, le moindre mot qui accordât rien de plus que ne faiſoit la révélation primitive à la curioſité de l'homme ſur la ſtructure de l'univers. Elle nous invite, il eſt vrai, à conſidérer la beauté des œuvres de Dieu, & les merveilles de ſa providence. Voyez, dit elle, ce que devient le grain de blé qui eſt jetté en terre. Voyez les oiſeaux du ciel, & leur façon de ſubſiſter. Conſidérez les lys des champs, & la magnificence de leur parure. Mais à quoi deſtine-t-elle cette étude ? Quelle eſt la fin des recherches qu'elle nous conſeille ? Eſt-ce de nous diſtinguer par un ſavoir profond, ou d'arriver à la connoiſſance intime de la nature de tout ce que nous voyons ? Une telle connoiſſance n'étoit propre qu'à nous jetter dans la diſtraction, & qu'à nous égarer dans des ſpéculations oiſives. Au lieu que l'intention de tous les avis que le Sauveur nous donne eſt de nous faire travailler avec une confiance parfaite en la providence du pere céleſte,

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

& de nous encourager au ſervice de nos freres.

Dès que nous ſavons par la tradition ancienne, par la nouvelle révélation, & par l'expérience de tous les ſiécles, que Dieu en mettant en nous un principe de connoiſſance & un fond de curioſité, a cependant borné notre ſavoir à ce qui ſuffiſoit pour fournir la matière de notre travail, & pour aider la pratique de toute vertu; que tout ce qui eſt au de-là n'eſt que miſère & réſiſtance à l'ordre établi; nous pouvons aiſément après cela connoître la juſte valeur de nos études, & prendre des ſciences une idée vraiment ſaine pour en retrancher l'inutile, ou le faux, & pour nous en aſſurer tout le ſolide.

Toutes nos études, je parle de celles qui n'ont pas ſpécialement les vérités de foi pour objets, ſe peuvent réduire aux belles lettres, & à la philoſophie. Un uſage fondé ſur nos beſoins veut que nous entendions les anciens écrivains, & les langues des peuples, dont nous avons intérêt de connoître les penſées, les inventions, la police, & l'hiſtoire. Un uſage auſſi raiſonnable nous fait prendre de bonne-heure, à l'aide des meilleurs maîtres de philoſophie, une connoiſſance

suffisante des découvertes & des observations faites avant nous, pour faciliter notre travail, en profitant d'abord de celui des autres. Mais il régne dans ces études diverses méprises qui en ruinent souvent le principal fruit, & dont nous trouvons le correctif ou le reméde dans l'histoire que nous venons de faire de l'origine de la nature, & de sa destination.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Si les belles lettres n'ont de valeur qu'autant qu'elles peuvent aider nos connoissances & faire fructifier notre travail, c'est d'abord un désordre de s'y borner, comme il n'arrive que trop à une étude superficielle des anciennes langues. On se prive par-là de l'unique moyen que nous ayons pour mettre à notre usage l'expérience de ceux qui nous ont précédés, & qui ont employé le secours des langues savantes pour nous communiquer leurs découvertes & leurs pensées. Nous donnons avec plaisir tous les éloges qui sont dûs au travail de ceux qui cherchent à se former le goût par la lecture des anciens. L'Italie & la Gréce ont produit des ouvrages dont on ne peut sentir les beautés, sans en avoir l'esprit plus orné, & sans acquérir quelque délicatesse. Mais il y a du danger, ou plûtôt une perte réelle à s'en tenir à ce qui n'est que de goût, & à ne s'occu-

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

per que de l'agrément, ou de la façon de penſer. On court riſque, en ſe bornant de la ſorte, de donner dans le bel-eſprit, de ſe repaître de brillants, & de remplir ſa vie d'amuſemens frivoles, comme font ceux qui paſſent la leur à ſe perfectionner dans la pratique des échets ou du trictrac. L'étude des langues doit être plus ſerieuſe & plus étendue. Elle doit embraſſer preſque tous les tours & tous les termes qui ont rapport à la religion des peuples, aux productions de chaque pays, aux échanges reſpectifs, aux inventions de chaque ſiécle, & aux coûtumes des différens âges.

Il eſt vrai que la multitude des termes & des objets rend la tâche un peu forte. Mais cette méthode porte avec elle ſa récompenſe & l'adouciſſement de la peine, par des connoiſſances toûjours nouvelles. On ne peut guères éclaircir un ſeul terme de Pline par lequel on ſe trouve arrêté, qu'on n'apprenne une vérité utile; ſoit que l'obſervation de Pline ſe trouve confirmée par l'expérience des ſiécles poſtérieurs; ſoit que celle-ci nous aide à le redreſſer: & un bon eſprit n'eſt pas moins flatté de s'aſſurer l'intelligence d'un point d'hiſtoire naturelle; c'eſt-à-dire, la connoiſſance d'un de nos biens, que d'avoir ſenti dans la lecture d'Horace toute la

finesse d'une épitéte heureusement placée. N'étudier que la physique moderne, en négligeant les études de goût & la lecture des anciens, c'est se refuser une provision toute faite d'expériences, de modéles, & de connoissances. C'est introduire un savoir brut, & remplacer dans les écoles la barbarie par la rusticité. Au contraire se borner aux agrémens des langues, & aux charmes des ouvrages d'esprit, sans faire servir le tout à connoître les œuvres du Créateur, à étudier le cœur humain, & à aider quelqu'un des besoins de la société ; c'est oublier qu'on a une ame & des entrailles ; c'est sacrifier son tems, ses freres, & ses devoirs, à un vain plaisir, & à la plus stérile oisiveté. Qu'importe au genre humain qu'un homme soit bel esprit, & qu'il fasse des lectures amusantes. Autant vaudroit qu'il fût petit maître, sachant parler jeux ou chasse, bal ou comédie, rubans ou coëffure. C'est à peu près mêmes services & même charité.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Un autre désordre assez ordinaire dans l'étude des belles lettres, & qui n'est le plus souvent qu'une suite du premier, c'est d'employer encore dans le langage ordinaire, ou dans ce qu'on appelle ouvrage d'esprit, les idées du monde poë-

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

tique, & les noms des dieux de la fable: ce qui nous fait un tort plus grand qu'on ne penſe.

Si l'on peut faire uſage des noms & des idées de la fable.

L'abus de l'étude du ciel poëtique eſt que, parmi des hommes qui ſe piquent tous de raiſon, de délicateſſe, & de religion, il s'en trouve un grand nombre qui ſe repaiſſent toute leur vie des fatras du paganiſme, & qui énervent leur raiſon en ne goûtant d'autre ſtyle que celui qu'ils appellent le langage des dieux. Ils connoiſſent toutes les claſſes des divinités, & la longue ſuite de leurs avantures. Les métamorphoſes ſont la parure ordinaire de leurs jardins & de leurs galeries: & ils ne veulent rien voir ni lire qui ne ſoit embelli de quelques traits de l'antiquité payenne. On voit par leur indifférence pour tout le reſte, qu'ils ſont perſuadés qu'en quittant Rome ou Athènes, ou en ſortant des idées d'Homère & d'Ovide, il ne faut plus eſpérer ni agrément, ni bon ſens, ni rien qui ſatisfaſſe. Mais ſavent-ils qu'en cela ils donnent une idée très déſavantageuſe de leur religion, de leur eſprit, & même de leur goût?

On ne me ſoupçonnera pas de blâmer une étude modérée des dieux de la fable & des heros poëtiques, puiſqu'elle eſt indiſpenſablement néceſſaire pour faciliter

la lecture des auteurs du siécle d'or, & l'intelligence des tombeaux, des médailles, & de tous les anciens monumens. Je ne me plains que de l'usage de ces figures payennes dans nos meubles, & de ces noms antiques dans notre style. D'abord ceux qui, en toute rencontre, font parade des objets du paganisme, ne donnent-ils pas lieu de penser que, pour n'avoir jamais sacrifié à Cupidon ni à Bacchus, ils n'en ont pas moins les sentimens du paganisme ? Ne peut-on pas les soupçonner d'être idolâtres dans le cœur. Tous à la vérité publient hautement qu'ils honorent la vertu, que la probité leur est chère, & qu'ils seroient bien fâchés de voir leurs enfans s'écarter des régles, ou donner dans la débauche. Mais que peut-on penser de leur conduite ou de leurs secrétes dispositions, quand leurs conversations, leurs bibliothéques, leurs concerts, & les parures de leurs appartemens, sont des leçons de volupté, & les éloges de toutes sortes de vices ? De peur qu'on ne se méprenne sur l'objèt de leur religion, ils en font une profession publique, en faisant peindre sur les quatre faces de leur carosse une Venus adultère, ou quelque enlévement infâme. Je veux cependant croire que cette idolâtrie n'est

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

que de bienséance, & que la mode y a plus de part que la corruption du cœur. J'aime mieux ne blâmer ici que leur jugement : & il faut bien croire qu'ils n'approuvent pas le crime dont ils placent par-tout les représentations ; puisque quand leurs filles viennent à mettre en pratique les leçons qu'ils ont pris soin de leur réitérer sans fin à l'aide de la musique, de la peinture, & des romans ; ils en sont vraiment affligés, quelquefois jusqu'à mourir de désespoir. C'est assurément une étrange méprise que celle de mettre en œuvre tout ce qui peut rendre le crime aimable, & de croire ensuite que pour l'empêcher, il suffira de le défendre. Mais n'appellons ce désordre qu'un travers, ou un défaut de bon sens : nous trouverons encore assez de contradicteurs à qui cette censure paroîtra excessive. Il n'y a cependant qu'un jugement faux & qu'un goût dépravé qui puisse faire revivre ces figures & ces noms poëtiques.

Nous avons vû que les dieux & les déesses, quoiqu'avec le tems on ait cru les démasquer, & y appercevoir quelques personnages historiques, originairement ne tenoient en rien à l'histoire d'aucun homme qui eût vécu sur la terre ; qu'ils n'étoient pas même des allégories ou des

emblêmes destinées à enseigner la physique & la morale : mais que dans leurs institutions, ils étoient uniquement des caractères significatifs pour annoncer au peuple le cours du soleil, la suite des fêtes, & l'ordre des travaux de l'année. Si les avantures poëtiques ne sont que des histoires pleines d'infamie & d'absurdités imaginées pour avoir quelque chose à dire de ces figures dont on n'entendoit plus le sens depuis l'invention de l'écriture courante, n'est-ce pas une extrême petitesse d'esprit & même une imprudence criminelle de réchauffer éternellement ces historiettes, non-seulement inutiles, mais empoisonnées, qui ne respectent nulle part ni la droite raison, ni les bonnes mœurs, & qui ne sont propres qu'à pervertir ceux qui y prennent goût?

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Outre le ridicule qu'il y a sans doute à mettre en œuvre des figures vuides de sens, & des termes qui ne signifient rien, ne blesse-t-on pas toutes les régles du bon goût par cette bigarrure de piéces antiques & modernes, de personnages vrais & de personnages feints, d'idées raisonnables & d'imaginations creuses, que l'éducation, la nature, & la religion désavouent.

C'est, dit-on, tout au contraire, par-

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

ce qu'on a le goût délicat qu'on fait usage de ces fictions. Elles ne corrompent personne, parce qu'on ne les donne que pour des fables : & comme elles tiennent au langage & aux mœurs des auteurs Grecs & Latins, on montre un esprit cultivé, & on réjouit le lecteur par des images brillantes, en imitant le style & les idées de ces écrivains admirables. Les dieux de la fable sont presqu'inséparablement unis aux belles lettres. Il est bien permis sans doute d'être homme de belles lettres, & de n'être rien de plus. Un homme d'esprit qui se borne à cet état, peut donc innocemment faire revivre ce langage antique dont il a contracté l'heureuse habitude, & employer à propos quelques traits fabuleux qui donnent plus d'essor à l'imagination que ne peut faire la vérité toûjours plus simple & plus retenue. D'ailleurs, que deviendra la peinture, si vous lui ôtez cet unique moyen de parler aux yeux en leur présentant des êtres intellectuels sous des figures sensibles? Que deviendra la poësie elle-même qui n'est qu'une peinture perpétuelle, si vous lui ôtez les personnages de la fable? Nous enlever de pareils agrémens, c'est porter une atteinte mortelle au bon goût.

Pour sentir si ces pensées sont solides,

on

ou ſi elles portent à faux, il ſuffit de les rappeller toutes à une régle dont je crois que perſonne ne conteſtera la juſteſſe, qui eſt que *le bon goût ne peut être ſatisfait, quand la raiſon & le ſens commun ſont offenſés.*

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

1°. C'eſt une penſée très-fauſſe que l'uſage de la fable ſoit ſans conſéquence, & qu'il ne nuiſe point à l'eſprit. Quoique les anciens ne cruſſent pas, à beaucoup près, toutes les avantures qu'on prétoit à leurs dieux, ce qu'on en diſoit avoit, du moins pour eux, un air de vraiſemblance, & ſe trouvoit d'accord avec la commune perſuaſion, ou avec la religion publique. Au lieu que ces idées ſont aujourd'hui reconnues pour vaines. Quelle pâture pour la raiſon, & ſur-tout pour une raiſon naiſſante, que de l'exercer perpétuellement ſur des objets qu'elle ſait être abſurdes ou ſans réalité ! Je ne parle plus du danger évident auquel la vertu eſt expoſée parmi des images qui l'inſultent & la déshonorent. Je me contente de dire que l'habitude de s'occuper d'objets faux & imaginaires, appétiſſe l'eſprit, le rend vain, & en altére la droiture naturelle. Un eſprit qui n'eſt occupé que de fictions & de métamorphoſes, s'accoûtume tellement à ces idées trop ſenſibles, que ce

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

qui n'eſt que raiſonnable lui paroît froid ou languiſſant. Il perd le goût du vrai. La ſimple nature lui devient inſipide, & la raiſon ne lui parle plus, ou bien elle perd ſur lui tous ſes droits. On peut trouver la preuve de ce que je dis dans le caractère peu ſolide des perſonnes qui fréquentent aſſidûment les ſpectacles, & qui ſont fort occupées de bals & de comédie. Tranſportez-les en province : la tête leur tourne. Comment vivre en effèt quand on ne voit plus le ſoleil atteller ſon char, & qu'on n'a plus pour guide la divine fille de Jupiter. Une dame de province qui n'eſt que judicieuſe, obligeante, & naturelle, les ennuie à la mort : & dans la ſupériorité de leur goût, elles la trouvent bien à plaindre ou bien innocente de ſe plaire en des lieux où le ſoleil luit, & où l'on a du bon ſens. Cela eſt trop trivial. La nature ſimple, & la raiſon pure, ont un air bourgeois qui les morfond. Il leur faut du romaneſque & du merveilleux. Il faut regagner Paris. Le mari a beau repréſenter l'arrangement de ſes affaires, & ſon goût pour les plaiſirs champêtres, on n'y peut plus tenir : c'eſt une néceſſité de quitter la province : la mere & les filles trouvent la ſolitude affreuſe. Il eſt contraint de renoncer à tous ſes projets : &

pour rendre à ſes dames le plaiſir d'un ſpe-ctacle frivole, il abandonne cette campa-gne ſi délicieuſe; cette campagne que la préſence du maître mèt en valeur; cette campagne où il eſt roi.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Le dégoût qu'on prend pour le ſolide, eſt l'effèt néceſſaire de l'enchantement des théatres & des fables. Un jeune gentilhomme dont ces fictions ſont toute la culture, ſera-t-il un heros, ou un petit maître? Si ces bagatelles brillantes occupent le jeune magiſtrat, les loix & le cabinèt n'ont plus pour lui qu'un air ſombre & lugubre. Même contagion pour l'apprentiſſage d'un état plus ſaint. Ainſi l'enfance ſe paſſe parmi les dieux. Au ſortir du collège, on les retrouve au théatre où ils parlent un langage qu'on entend ſans efforts & ſans maître. Tous les ſpectacles retentiſſent de leurs avantures: on les retrouve dans les cantates, dans les chanſons de table, dans les décorations des appartemens, des jardins, & des places publiques. Gravures, peintures, poëſies, muſique, écrits enjoués, diſſertations ſavantes, tout conſpire à nous montrer ſous des apparences honorables & touchantes des actions que les loix puniſſent, & des abſurdités qui choquent de front le ſens commun. Tant de ſoins, des dé-

LES CONSÉQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

penſes ſi ſerieuſes ne tendent pas à nous perſuader de la réalité des galanteries de Jupiter ; mais à pouvoir ſous des noms empruntés, & ſous la liberté du maſque, nous occuper de plaiſirs, & flatter nos paſſions. On entretient donc à grand frais notre cœur dans l'irréligion, & notre raiſon dans un badinage éternel : d'où il ne peut réſulter qu'une puérilité oiſive qui affoiblit notre caractère, émouſſe tous nos talens ; & qui en nous ôtant le goût de tous nos devoirs, en ruine toute la réalité.

Il faut, dit-on, faire une exception en faveur des beaux eſprits, ou des hommes de belles lettres, qui peuvent ſans conſéquence, ou même avec fruit, s'exercer dans le ſtyle de la belle antiquité. Mais ne voyent-ils pas que ce ſont eux qui par cette réſerve occaſionnent tout le mal dont nous nous plaignons ?

Il y a une grande différence à faire entre leurs amuſemens & le travail d'un académicien ou d'un profeſſeur de rhétorique. Un homme peut même très-honnêtement ſe borner à moins, par exemple, à la grammaire, ou à la muſique ; parce qu'un grammairien ou un bon maître de muſique ſont des hommes utiles à la ſociété : mais ſi l'on excepte quelques per-

ſonnes qui s'engagent par état à nous donner des ſecours & des éclairciſſemens ſur l'antiquité, il n'eſt point naturel, ce me ſemble, de ſe montrer dans le monde ſur le pié d'homme de belles lettres: & quand on auroit toute la littérature la plus eſtimable, elle ne donne à perſonne le droit de tenir un langage inſenſé.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Je dis en premier lieu que ſe donner dans le monde pour un homme de belles lettres & n'être rien de plus, c'eſt faire un mauvais perſonnage. L'eſprit, l'érudition, & les belles lettres ſont des moyens utiles pour parvenir à quelque choſe de mieux. Ils nous aident à converſer avec les hommes de tous les âges, & de toutes les nations; à profiter de leurs connoiſſances, & à pouvoir enſuite communiquer les mêmes lumières à d'autres. Hors de-là l'eſprit & les belles lettres ſont des inſtrumens dont il n'eſt point permis de faire montre. On ne s'annonce point dans le monde pour être le poſſeſſeur d'un excellent tournebroche. Celui qui a une excellente pompe eſt fort content d'en faire uſage pour arroſer ſon jardin: mais c'eſt tout l'avantage qu'il en tire. Que diroit on d'un homme qui employeroit ſon bien à ſe donner les meilleurs chiens de chaſſe, & qui paſſeroit ſon tems avec

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

eux dans le chenil ſans en vendre aucun, & ſans jamais chaſſer ? J'en ai connu un autre qui avoit fait un amas conſidérable d'outils d'horlogerie. Il les vouloit du poli le plus parfait, de la meilleure trempe, & d'une juſteſſe exquiſe. Il les faiſoit venir d'Angleterre, & les montroit avec complaiſance. Il parloit même aſſez bien horlogerie, mais il ne faiſoit point d'horloge. Il n'avoit jamais démonté une ſeule pendule en entier ; & celle qui lui montroit l'heure n'étoit pas des mieux gouvernées.

Cette ſingularité eſt rare, je l'avoue, & il n'arrivera guères qu'un homme annonce au public qu'il fera voir à tout venant un cabinèt uniquement tapiſſé d'inſtrumens de menuiſerie. Mais rien n'eſt ſi commun que le ridicule de vouloir paſſer pour homme de lettres & d'employer ſa vie, ſoit à parler, ſoit à écrire préciſément pour montrer de l'eſprit.

On en convient, dira-t-on, ce n'eſt pas pour parler qu'on parle : c'eſt pour dire quelque choſe d'utile. La qualité ou le rang d'homme de lettres n'eſt pas un état à quoi l'on puiſſe ſe borner. On doit faire ſervir la littérature & les graces du langage à la Chaire ou au Bareau, de même qu'on employe un fuſil à tirer, & une coignée à abbattre du bois. Mais on

peut quelquefois employer les belles lettres comme un moyen d'amuſement. N'eſt-il pas des délaſſemens honnêtes, qu'on ſe peut permettre après ſon travail ? On en trouvera ſans doute de plus variés dans la belle littérature, que dans une boutique ornée de Guillaumes ou de Varlopes.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Il eſt vrai : mais lorſque les gens de lettres non contents de chercher eux mêmes à ſe déſennuïer dans les ouvrages déja faits, veulent devenir auteurs & nous réjouir par des compoſitions amuſantes ; croyent-ils y parvenir par un moyen fort ſûr en employant perpétuellement leur mythologie Greque & Latine ? Sans leur faire davantage le procès ſur les conſéquences pernicieuſes de ce langage faux & paſſionné, je me plains de ce qu'ils veulent aſſervir l'eſprit des lecteurs à ce jargon antique ; au lieu de conformer leur ſtyle à la droite raiſon, à nos beſoins, à nos idées, & à nos caractères. Croient-ils me montrer un grand objèt, ou me remuer bien puiſſamment le cœur en faiſant déliberer Jupiter & Neptune ſur les intérêts qui brouillent Louis XII. avec le Pape ; ou en introduiſant Mars qui crie comme un forcené dans la plaine d'Almanza ? Quand ces dieux feroient trembler le ciel, l'un par le ſeul mouvement

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

de ſes noirs ſourcils, l'autre par ſes divins hurlemens ; ces grands mots ne cauſent ni plaiſir, ni épouvante, parce que Jupiter, Neptune, & Mars ne ſont plus dans notre eſprit que trois marionnettes propres, tout au plus, à deſcendre miraculeuſement ſur une corde pour amuſer des enfans au théatre de Brioché & de l'opéra.

Ces contes bien loin d'être, comme on le dit, une ſource de beautés, de ſublime, & de grandeur, ſont une vraie ſource de petiteſſe & d'ennuis pour toute perſonne qui penſe & aime le vrai. On eſt las de monter ſur le Pinde, & d'entendre les chanſons de Clio, ou les leçons de la vieille Terpſicore. On n'eſt point touché d'admiration, mais de pitié & de dépit, lorſque dans une ſculpture publique on expoſe un roi, dont la mémoire nous eſt chère, tout nû au milieu de ſon peuple, maniant une lourde maſſue, & portant une perruque quarrée. Quelle idée nos beaux eſprits nous donnent-ils d'eux, en nous inondant de vers où l'on cherche à nous attendrir par les allarmes d'Amymone, ou par les dernières paroles des Phaécluſes, ou par les ſoupirs de Sirinx? Quelle part croyent-ils que je prendrai au changement des cheveux de Méduſe en ſerpens, ou au ſort des filles de Phor-

*Voyez la porte S. Martin.*

cus ? S'imaginent-ils qu'on ſe donnera la peine de commenter leurs ſavantes doléances ? A quoi bon tant d'apprêts pour dire très-peu de choſes ; & communément pour dire ce qu'il faudroit taire ? Que ſi en bigarrant leur ſtyle de ces expreſſions détournées, ils s'imaginent convaincre le Public de leur ſavoir, ou faire montre de quelque lecture : certes voilà de rares connoiſſances ! c'eſt-là le comble du ridicule.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Il eſt juſte de parler pour tout le monde. Que deviendront les peintres ſi on leur enleve la fable ? Mais eſt-il jûſte pour contenter le caprice des peintres, d'apauvrir le ſens commun, & de repaître nos yeux d'illuſions pernicieuſes ? Qu'ils peignent la nature, l'hiſtoire ancienne & moderne : qu'ils nous donnent des ſuites d'hiſtoire naturelle : qu'ils peignent les arts & les métiers : les coûtumes des peuples, mille & mille traits qui caractériſent le cœur humain. Qui pourra jamais trouver la fin de ces riches matières ? Elles ſont inépuiſables : & l'on s'imagine manquer de tout dès qu'on quitte les viſions & les ſonges.

La principale des raiſons par leſquelles les peintres ſe maintiennent dans la poſſeſſion où ils ſont d'employer la fable &

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

l'allégorie, c'eſt qu'ils ne peuvent montrer aux yeux les ſujets intellectuels, & qu'ils ſont obligés pour les rendre ſenſibles, de leur donner du corps & un habit.

Mais ſans prétendre leur interdire cette liberté à tous égards, ils peuvent voir combien il s'en faut que ce beſoin ſoit tel qu'ils l'imaginent par le mauvais ſuccès de leurs allégories. Qui eſt-ce qui ſe mèt en peine de deviner dans les tableaux allégoriques de M. le Brun, & de bien d'autres, ce qu'ils ont cru faire entendre. Toutes ces figures énigmatiques me font une fatigue de ce qui devroit m'amuſer, ou m'inſtruire. Puiſqu'un tableau n'eſt deſtinée qu'à me montrer ce qu'on ne me dit pas, il eſt ridicule qu'il faille faire des efforts pour l'entendre : & pour l'ordinaire quand je ſuis parvenu à deviner l'intention de ces perſonnages myſtérieux, je trouve que ce qu'on m'apprend ne valoit guères les frais de l'enveloppe. C'eſt en peinture encore plus qu'ailleurs qu'on ne peut ajoûter à la nature ſans riſque de tout gâter.

Jettez les yeux ſur le Coriolan du Pouſſin, à côté des perſonnages qui appaiſent ce général irrité, ou qui l'environnent en lui ſervant de cortége, vous appercevrez une femme couchée par terre & accoudée

ſur une roue. Que fait-là cette femme, demande-t-on ? On cherche, & l'on devine enfin que c'eſt la figure ſymbolique de la voye ou du grand chemin de Rome, où Coriolan faiſoit avancer ſon armée, dans le deſſein de faire le ſiége de ſa patrie.

Les conſequences de l'hiſt. du Ciel.

Dans le tableau du jeune Pyrrhus tranſporté à Mégare, à côté de ceux qui le veulent ſauver en cherchant un gué dans la rivière qui leur barroit le paſſage, on voit un gros homme couché au bord de l'eau, & préſentant une de ſes épaules au courant qui roule par-deſſus à grands flots. Tous les perſonnages ont une action qui parle ; & l'on voit même plus de mouvement dans cette peinture que dans les autres ouvrages de ce grand homme, à qui l'on reproche d'avoir trop donné à ſes figures l'air froid des ſtatues antiques qu'il avoit tant étudiées. La figure de cet homme qui ſemble recevoir la douge ſur ſon bras & ſur ſon épaule, eſt la ſeule énigmatique ; & il faut ſonger pour ſe rappeller que ce peut bien être le dieu du fleuve.

Le Pouſſin a cru ſans doute jetter dans ces deux ſujets un grand embelliſſement par cet air de ſavoir. Mais quel beſoin ai-je ici d'un ſavoir qui ne fait rien à l'affaire,

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

qui vient même rompre la liaiſon des perſonnages réels en y mêlant un être idéal, & qui m'oblige à débrouiller des énigmes dont la ſolution ne m'apprend rien? On a beau dire que le dos de ce dieu eſt admirablement bien muſclé, ou que la coeffure de la déeſſe panchée ſur ſa roue eſt d'un beau caractère. Quand je vois l'eau de la rivière, pour m'apprendre qu'elle coule, il n'eſt point néceſſaire qu'un dieu vienne me montrer ſes muſcles: & quand je vois des gens en marche, il ne faut ni déeſſe, ni machine pour m'apprendre qu'ils ſuivent une route. Pour plaire ce n'eſt pas aſſez qu'une choſe ſoit bien faite, il faut que ce ſoit le beſoin, le bon ſens, & le jugement qui la mettent en œuvre.

Mais ſi ces ornemens peuvent être faux & étrangers dans la peinture, parce qu'il ne faut jamais réjouir l'œil en mécontentant le bon ſens, combien ſont-ils encore plus déplacés dans la poëſie? On les pardonne bien moins à celle-ci, parce qu'elle peut peindre tout ce qu'il lui plaît: & pourquoi auroit-elle recours à des images fabuleuſes quand elle peut montrer avec netteté, avec grace, avec une énergie merveilleuſe les choſes les plus ſpirituelles, comme ſont nos jugemens, nos ſenti-

mens, la vérité, les vertus, & les vices? Lucréce eſt un très-mauvais philoſophe puiſqu'il bâtit ſur des principes qui n'ont point de ſens, & que le tout aboutit à des concluſions inintelligibles. Mais ſans le ſecours des dieux & d'aucune fiction, il eſt très-bon poëte, parce qu'il peint vivement la nature (*a*): & qui peut douter qu'avec l'agrément du ſtyle & des images un homme ne puiſſe ſans l'attirail de ces divinités ridicules avoir tout ce qui fait le grand poëte, je veux dire l'invention, la ſcience des mœurs, l'art d'épiſodier, l'art d'intéreſſer le lecteur par des ſituations heureuſes, enfin la belle ordonnance du tout.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Il m'étoit permis à la ſuite du ciel poëtique d'en indiquer l'abus qui devient énorme de jour en jour, & de faire ici des vœux pour voir ſubſtituer par-tout des beautés réelles, & un ſavoir ſolide à tous ces agrémens faux & frivoles. Mais quoique je ſois très-convaincu que l'abus qu'on fait des figures & des noms des divinités payennes corrompt tout autant notre eſprit que nos mœurs, je ſens bien que pour le perſuader de même aux autres il

(*a*) Je ſais qu'on dit ordinairement de Lucréce qu'il eſt bon philoſophe & mauvais poëte; mais j'appelle de ce jugement au diſcernement de mes lecteurs.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

faudroit que la queſtion au lieu d'être traitée en paſſant, & à la légère, fût diſcutée à fond ; & ſur-tout fût maniée par des perſonnes d'un jugement ſûr, & d'une réputation bien établie. Si une compagnie de ſavans qui ont fait leurs preuves de bon goût, comme d'érudition, entreprenoient l'éxamen & la déciſion du procès, ils feroient ſur le Public une toute autre impreſſion que ne peut faire un ſimple particulièr. Leur exemple ſeul ſuffiroit à la ſuite de leurs diſſertations pour fixer l'uſage. Par cette raiſon c'eſt à Meſſieurs de l'Académie des belles lettres que cette magnifique queſtion eſt dévolue de droit. C'eſt à eux ſeuls qu'il appartient de prononcer avec ſuccès s'il faut entièrement bannir de nos compoſitions l'uſage des noms fabuleux, ou de nous apprendre juſqu'où & avec quelles précautions on les peut encore ſupporter.

Déſordre de la Philoſophie.

Un autre déſordre auſſi funeſte, mais qui heureuſement devient moins commun de jour en jour, eſt de croire comme l'ont fait tous les Auteurs des phyſiques générales, que notre raiſon nous ait été donnée pour connoître évidemment le fond des choſes naturelles par leurs cauſes particulières, au lieu de ſentir que tout notre ſavoir ſe réduit à connoître de mieux

en mieux les rapports que les choſes naturelles ont entr'elles & avec nous, & que la raiſon nous a été donnée pour gouverner & mettre en œuvre ce que l'expérience nous apprend.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Tout ce qu'il y a eu de noms célébres dans ces derniers tems parmi les philoſophes, ne nous ont prêché que l'évidence. *Ne recevez rien*, diſent-ils, *que ce qui eſt évident ; n'admettez rien que ce que vous concevez évidemment*, parce que tout ce qui eſt évident eſt vrai, & qu'une vérité tenant à une autre, on parvient ainſi d'évidence en évidence à connoître toute vérité. Ils prennent enſuite pour évident ce qu'ils ont arrangé & ordonné le plus conſéquemment que faire ſe peut d'après des ſuppoſitions très-incertaines. Mais cette méthode moderne qui fait ſonner ſi haut les avantages d'une évidence qui s'étend à tout, n'enfante que des ſyſtêmes illuſoires, & d'éternelles diſputes. Ce n'eſt point dans l'eſpérance de concevoir évidemment les effets, les natures, & les cauſes que nous devons entreprendre l'étude de la philoſophie. Car de quoi avons nous l'évidence ? Pouvons-nous nous flatter de connoître clairement ce que c'eſt que Dieu, que l'ame, un corps, une maſſe de plomb, une boule d'argile ?

Les conséquences de l'hist. du Ciel.

Nous ſentons très-diſtinctement, & il n'eſt pas en notre pouvoir de ne pas ſentir, que ce qui penſe en nous, ce qui veut & ne veut pas, ce qui ſe réjouit ou s'attriſte, ce qui diſcerne le bien du mal, n'eſt pas la même choſe que le corps qui n'eſt qu'une maſſe que le ſommeil & la mort rend incapable de tout. Nous ſentons que nous ne nous ſommes pas créés nous mêmes; que nous n'avons pas fait une intelligence, ni une liberté, ni les organes de notré corps. Nous ſentons qu'il nous vient de dehors des impreſſions de beauté, d'ordre, d'utilité; que l'action qui nous fait éprouver ces rapports, eſt ſupérieure à nous; qu'il nous eſt impoſſible d'ouvrir la paupière ſans être frappé de la belle ordonnance de la nature; qu'il y a donc une cauſe ſupérieure, puiſſante, ſage, bienfaiſante, que nous appellons Dieu. Nous éprouvons de même la chaleur du ſoleil: nous comptons nos jours: nous meſurons nos terres: nous arrangeons avec ſuccès ce que Dieu a mis auprès de nous. Le ſentiment de l'éxiſtence, tant des choſes créées que de la cauſe qui les ordonne, & l'épreuve de leurs rapports avec nous: voilà notre vrai ſavoir. Nous diſtinguons ce qui eſt. Nous raiſonnons très-bien ſur l'emploi qu'on en

peut faire : & il eſt ſenſible que c'eſt pour cela que nous avons été pourvûs d'intelligence. Mais rendons-nous juſtice. La raiſon ne nous a pas été donnée pour connoître à fond, ou pour concevoir évidemment la nature de quoi que ce ſoit. On peut dire que notre vraie logique ne conſiſte pas à étudier comment l'eſprit opére, mais à nous bien convaincre de ſa deſtination, de ſa capacité, & de ſes bornes. C'eſt un inſtrument que Dieu a fait, & qui eſt très-bien fait. Il eſt fort inutile de diſcuter métaphyſiquement avec M. Lock ce que c'eſt que notre entendement, & de quelles piéces il eſt compoſé. C'eſt comme ſi l'on ſe mettoit à diſſéquer les piéces de la jambe humaine pour apprendre à marcher. Notre raiſon & notre jambe font très-bien leurs fonctions ſans tant d'anatomies & de préambules. Il ne s'agit que de les exercer ſans leur demander plus qu'elles ne peuvent. En partant de-là, nous pouvons multiplier le nombre de nos connoiſſances, preſqu'à l'égal de nos épreuves. Nous découvrons tous les jours de nouvelles utilités en acquérant de nouvelles lumiéres. Nous en devenons plus chers à la ſociété, nous y gagnons au moins de nous occuper avec fruit, & d'en devenir

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

LES CONSÉQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

meilleurs. Car puiſque chaque découverte, chaque nouvelle lumière, nous montre un nouveau préſent du Créateur ; nous pouvons croître à proportion en piété, en reconnoiſſance, & en ſoûmiſſion à ſa conduite. Le principe de l'expérience n'eſt donc propre qu'à former des philoſophes modeſtes, utiles aux autres, & jouiſſant eux-mêmes d'une ſolide ſatisfaction. Au lieu que la perſuaſion d'une évidence que nous n'éprouvons point, & qui n'eſt pas dans l'ordre des voies de Dieu ſur nous, remplit notre eſprit d'eſpérances vaines, enfante des ſyſtêmes préſomptueux, & nous conduit à des difficultés éternelles, à une inutilité preſque univerſelle, ſouvent à la plus folle incrédulité.

Inutilité de la conciliation de la foi & de la raiſon.

On a ſouvent eſſayé de régler la concorde de la foi & de la raiſon. Mais les efforts qu'on a faits pour y parvenir, étoient peu néceſſaires. Il ne falloit point d'efforts pour cela ; puiſque la conduite de Dieu à l'égard de l'homme, eſt toûjours la même, ſoit dans l'ordre des vérités ſalutaires, ſoit dans l'ordre des vérités naturelles. Les unes comme les autres, ſont également impénétrables à notre intelligence ; & Dieu ſe contente pour notre état préſent de nous en aſſurer la révélation, ou la réalité ; de nous en

laiſſer entrevoir la beauté, & de nous en faire goûter l'excellence ſans nous en dévoiler le fond.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Il eſt inconcevable, il paroît en un ſens impoſſible, que le ſoleil, de moment en moment, porte à des trente & cinquante millions, diſons mieux, à des milliards de millions de lieues loin de lui une action, une chaleur, & des couleurs toûjours nouvelles. On comprend tout auſſi peu, & c'eſt pour nous une eſpéce d'abſurdité, que la lumière puiſſe raſſembler dans un œil d'un demi pouce, ou dans un être intelligent, dans un eſprit, le ſentiment, la meſure, & la vûe d'un monde entier. Cependant Dieu le peut, & il le fait. Il nous en aſſure par l'épreuve de nos ſens. Voilà donc une choſe très-certaine & très-diſtincte, mais incompréhenſible. Nous trouvons de même quelque obſcurité dans l'incarnation du Verbe éternel par la diſproportion de deux natures ſi diſtantes. Mais Dieu peut ſe communiquer comme il lui plaît à ſa créature; & il a raſſemblé en notre faveur une foule innombrable de preuves éclatantes, *une nuée de témoins*, pour nous faire voir qu'il avoit choiſi cette voie. Que ſert-il après cela d'écouter des difficultés, & de répondre à des objections

ſur la communication de la lumière du ſoleil, ou ſur la manifeſtation de la lumière des eſprits. L'expérience des faits nous aſſure l'un & l'autre point, quoique la raiſon ſoit abîmée dans l'un comme dans l'autre.

Un homme tel que Baile auroit prouvé, à qui l'eût voulu écouter, que la vûe des objets terreſtres étoit impoſſible. Mais on auroit laiſſé dire Baile, & l'on n'en eût pas moins fait uſage de la vûe de la nature, parce que les raiſonnemens doivent céder à l'expérience. Il en eſt de même des nuages par leſquels ce téméraire raiſonneur a pris par-tout à tâche d'obſcurcir l'excellence de la raiſon, des bonnes mœurs, & de toute religion. Vous ne pouvez préſenter à cet homme ni à ſes partiſans, aucune vérité, ſoit naturelle, ſoit révélée, qu'ils n'aient recours à la dialectique & à la controverſe. Il faut voir : commençons par éxaminer. On pourra dire ceci. Nous demanderons pourquoi cela. En un mot, ils ne trouvent qu'incertitude ou obſcurité par-tout ; & il n'eſt pas certain à midi que le ſoleil luiſe.

Dites-moi, je vous prie, métaphyſiciens profonds, qui ne voulez rien admettre que votre raiſon ne vous l'ait fait concevoir évidemment, & qui croyez

que votre intelligence vous donne droit de controller l'univers, quelle eſt en particulier la deſtination des jambes que Dieu vous a données? C'eſt apparemment de porter votre corps par-tout où vous avez deſſein de vous tranſporter. De grace, ne déliberons point là-deſſus. On vous fait l'honneur de penſer que vous ne conteſterez pas cette deſtination. Vous allez donc : & vos jambes vous conduiſent de votre appartement dans votre jardin. Mettez-vous en campagne. Gagnez les Alpes, & la côte de Veniſe. Allez, ſi vous voulez, paſſer le Don. Traverſez l'Aſie entiere. Vous voilà parvenus jusqu'aux côtes de la Chine. Mais qui vous empêche d'aller de-là jusqu'aux terres Auſtrales, & même d'avancer chemin pour arriver peu-à-peu dans la lune ou dans Jupiter. On ne paſſe pas, dites-vous, & nos jambes ne ſont bonnes que ſur la terre. Mais vous qui êtes plus philoſophes que voyageurs, vous ſavez très-bien quel eſt l'uſage de vos jambes, & vous ignorez quel eſt l'uſage de votre raiſon. Dieu vous apprend des vérités de fait. Il vous aſſure & vous convainc de ces vérités par vos ſens, ou par des témoignages ſuffiſans. A cette révélation, il joint une raiſon qui vous mèt en état de faire un

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

excellent uſage de ces vérités. Mais vous vous aviſez de faire uſage de votre raiſon pour diſcuter ces vérités, pour les conteſter, pour entrer en diſpute contre Dieu même, & pour arranger ſes œuvres ſelon vos ſouhaits. Oh que vous vous méprenez ! votre raiſon comme vos jambes, devoit s'exercer ſur la terre. Elle y peut régler vos travaux. Elle vous aide à bien uſer de tout : elle a même la gloire de ſentir par-tout la ſageſſe de l'Auteur de l'univers & de le pouvoir louer. Mais ni vos jambes ne vous conduiront dans le ciel, ni votre raiſon ne vous apprendra ce que Dieu a dû faire ou ne pas faire. C'étoit aſſez pour vous de ſavoir ce qu'il a fait, de vous en contenter, de l'adorer, & de vous tenir paiſibles dans l'exercice de la vertu, ſans ambitionner de tout ſoûmettre à vos raiſonnemens. Vous vous êtes donc évaporés en des diſcuſſions qui paſſoient vos pouvoirs. Vos plus profondes recherches ſont des diſtractions qui approchent de l'extravagance ; & la raiſon de l'humble païſan qui cultive ſon champ avec ſimplicité, a été incomparablement mieux employée que la vôtre.

Mais au lieu de rappeller à la ſimplicité de l'expérience des hommes accoûtumés à l'intempérance des raiſonnemens,

addreſſons-nous à ceux qui voyent de plus près le fond & la compoſition des êtres. Que je demande, par exemple, à Béker ou à Stalh *, s'ils ſavent ce que c'eſt que les principes & la ſtructure intime d'une pomme & d'une poire. Nous le ſavons ſans doute, diront-ils, & ce n'eſt qu'à nous qu'il appartient d'en parler. Il ſied mal à des gens qui n'ont jamais vû ni fourneaux ni décompoſitions, de nous venir preſcrire les bornes de nos connoiſſances. Pour nous c'eſt avec droit que nous entreprenons de décider du fond des êtres, de la tranſmutabilité des métaux, & de la vraie contexture d'une pomme ou d'une poire. L'analyſe nous en inſtruit.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

* Deux des plus célebres chymiſtes modernes.

L'analyſe ! nous voilà fort avancés avec ce grand mot. Je crois bien que l'analyſe vous montre du plus & du moins de certains élémens de part & d'autre. Mais la ſtructure particulière de chaque fruit, & dans chaque fruit le lien des principes vous échappent. Vos plus habiles confréres conviennent que ſouvent les principes d'un excellent fruit ne diffèrent pas à l'analyſe d'avec les principes d'un fruit vénimeux. Mais votre raiſon qui ſe trouve déja ſi bornée ſur l'aſſemblage, ſe trouve abſolument dans les ténébres, quand elle arrive aux principes mêmes. Qu'eſt-ce

LES CONSÉQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

que l'eau que vous trouvez ? qu'eſt-ce que le fer ? qu'eſt-ce que la terre ? Ces trois natures auxquelles vous parvenez, là & dans tous les fruits, vous ſont inconnues comme celle de votre ame & de la cauſe première. Vous voyez ici ce qui eſt accordé à votre raiſon, & ce qui lui eſt interdit. L'exiſtence & l'uſage des choſes. Voilà votre lot. Mais le fond de tout vous demeure caché. Que ſi Dieu a établi cet ordre, comme vous le voyez clairement, qui êtes-vous pour vouloir aller plus loin, ou pour vous plaindre des limites qu'il a jugés à propos de vous preſcrire ? Vous vous récriez, vous autres alchymiſtes, que nous avons grand tort de borner ainſi vos connoiſſances, nous qui n'avons jamais opéré, ni hanté les fourneaux. Mais nous en ſavons très-ſuffiſamment l'hiſtoire, & ce reproche eſt ici fort déplacé. C'eſt une parole vague, & auſſi illuſoire que vos promeſſes. La miſère, où tant de rares ſecrèts & d'opérations merveilleuſes vous ont laiſſé, eſt une ſuffiſante atteſtation de votre ignorance. Diſons ingénûment la vérité : vous êtes les ſeuls à qui la pauvreté ne ſoit point pardonnable.

Nous pouvons donc très prudemment nous en tenir ſur le ſuccès de vos prétentions, aux aveux ſi communs des chy-

miſtes

miſtes judicieux qui, en s'enrichiſſant par des aſſemblages ou des déſunions éprouvées & de bon ſervice, conviennent cependant que le fond des corps eſt inacceſſible à leurs connoiſſances; qu'en particulier les métaux ne ſe peuvent ni analyſer, ni commuer, ni détruire, & qu'il y a une hablerie intolérable à aſſurer qu'on peut produire une maſſe d'or où il n'y en avoit pas un grain; tandis qu'on ignore les principes de l'or, & qu'on ne ſait pas même ſi l'or a divers principes. LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Cette méthode de ramener tout à l'épreuve du fait, plûtôt qu'à l'évidence de la nature intime, & de nous borner modeſtement à raiſonner ſur le meilleur emploi de ce que l'expérience apprend ſans fin à ceux qui la conſultent, n'eſt pas une idée que je me ſois faite, ni une régle imaginée, pour taxer de témérité Gaſſendi ni Deſcartes, ou pour condamner la conduite d'aucun autre. Si tout ce qu'il y a de perſonnes qui raiſonnent veulent conſulter ſincerement leur propre conſcience, il leur eſt facile de voir que dans tous les mouvemens de notre cœur & de notre main, nous agiſſons conſéquemment à l'épreuve que nous avons faite de l'excellence des œuvres du Créateur; à l'épreuve que nous avons faite de

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

ses bienfaits, de nos facultés, de nos besoins, de nos intérêts, & de l'usage possible de tout ce qui nous environne, sans pouvoir comprendre clairement ce que c'est que Dieu, ce que c'est qu'un corps, un esprit, un muscle, une fibre, ou un métal. Ainsi au lieu d'égarer l'esprit par les promesses d'une connoissance vraie, certaine, & évidente des choses naturelles par leurs causes; connoissance aprés laquelle on court depuis tant de siécles; conduisons-le plûtôt à un travail profitable en l'invitant à se connoître, & en lui apprenant que les sens & la raison ont été donnés à l'homme pour tout éprouver, & pour faire valoir ce que l'expérience lui indique. Tel est le principe auquel l'inutilité de tous les systêmes précédens, & une épreuve aussi longue que la durée du monde, nous forcent de revenir. Tous nos physiciens les plus laborieux & les plus estimés, n'ont plus d'autre régle que de s'en tenir pas à pas aux avis de l'expérience.

Tant que les savans se sont préoccupés de quelque systême général sur la nature, ils n'ont eu des yeux que pour leur systême: ils ne voyoient rien dans la nature qu'ils ne songeassent à le faire quadrer à leur systême; & s'occupant ainsi de gé-

néralités perpétuelles, ils acquéroient un ſavoir composé de mots, & dont il ne revenoit rien à la ſociété. Mais depuis que, ſans ſe mettre en peine d'aucuns ſyſtêmes, & ſans même ambitionner de connoître le fond de l'objèt nouvellement apperçu, on ſe contente d'en ſavoir l'exiſtence, l'uſage, & les rapports avec d'autres ou avec nous; on ne peut pas nombrer les connoiſſances nouvelles qu'on a acquiſes, & les ſecours qui nous ſont venus à la ſuite de ces connoiſſances.

LES CONSEQUENCES DE L'HSIT. DU CIEL.

Les premiers qui ont obſervé l'uſage qu'on pouvoit faire de la coque d'écarlatte, ou du corps de cette punaiſe qu'on nomme la cochenille, ou de toute autre teinture, ſe ſont contentés du fait, ſans ſe mettre en peine de raiſonner ſur la conformation intime de ces matières. Voilà des phyſiciens utiles. Copernic, Galilée, & Caſſini, ont épié les mouvemens & les phaſes des planétes de façon à ſe convaincre que le ſoleil en étoit le centre commun; & par-là ont rendu l'aſtronomie plus ſimple & plus conforme aux apparences, ſans entreprendre pour cela de nous dire comment la maſſe de la terre ou le globe du ſoleil étoient mûs ou conſtruits. Voilà des ſavans dignes de notre reconnoiſſance. Torricelli & Paſcal ont

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

découvert la preſſion de l'air : Guetic & Boyle en ont découvert l'élaſticité : Malpighi a démèlé l'admirable ſtructure des plantes : Samuel Morland l'uſage de toutes les parties des fleurs; Hooke, Leuwenhoek, & Joblot les petits animaux qui vivent dans les liqueurs ; Swammerdam & Reaumur, les opérations, l'induſtrie, & les ſervices des inſectes ; Ray, Tournefort, la Quintinie, & les Juſſieus, une multitude de nouvelles plantes & de nouveaux remédes, de nouvelles teintures, de nouveaux légumes, de nouveaux fruits : je dis nouveaux, parce que l'uſage nous en étoit inconnu. Aucun d'eux dans ſon travail n'a ſongé à Ariſtote, ni à Deſcartes, ni à Newton. Aucun d'eux n'a penſé qu'à nous garantir un fait utile, ſans entreprendre de nous expliquer ce que c'eſt qu'une bulle d'air ou le tiſſu d'une fibre, ou l'aîle d'un ſcarabée, ou le baume d'un ananas. Tout ce que nous avons aujourd'hui d'excellens hommes dans les académies célébres, ſe laſſent de courir après l'évidence qui les fuit, & ſe trouvent bien de l'expérience qui couronne preſque toûjours leurs peines. Le public les en félicite, & reçoit leurs obſervations avec applaudiſſement ; au lieu qu'il fait un accueil aſſez froid aux ſpéculations ſyſtéma-

tiques, ſoit anciennes, ſoit modernes; parce que le raiſonneur à ſyſtême ne nous donne que des paroles, & que l'obſervateur vient toûjours à nous les mains pleines.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

C'eſt cette activité preſque toujours heureuſe qui, en cinquante ou ſoixante ans, a fait faire plus de chemin & de découvertes à nos académies modernes, que les écoles n'en avoient ci-devant fait en mille.

Mais celles-ci à leur tour commencent à ſuivre la même route. Le goût des expériences a paſſé des académies dans les univerſités. Les plus habiles maîtres de philoſophie donnent de jour en jour des bornes plus étroites aux ſpéculations incertaines, & aux généralités qui promettent l'explication de tout, pour s'en tenir modeſtement à ce qui eſt de fait & de pratique. C'eſt dans cette vûe qu'ils ont réduit au ſimple néceſſaire toutes ces régles de logique qui n'ont jamais réglé en la vie de l'homme une ſeule de ſes opérations. Leur logique eſt plûtôt compoſée d'exemples de raiſonnemens vicieux qu'il faut éviter, que d'inutiles préceptes pour faire ce que la nature nous enſeigne. Leur morale n'eſt plus celle d'Ariſtote, mais celle de l'Evangile, jointe aux premiers

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

principes de la juriſprudence. Leur métaphyſique ſe réduit à la religion naturelle, au beſoin d'une révélation, & à la preuve hiſtorique de cette révélation, dont ils laiſſent enſuite aux théologiens à développer les progrès & l'étendue.

Ils employent aujourd'hui en pluſieurs endroits près des deux tiers de leurs cours à exercer leurs élèves dans tout ce que la phyſique moderne a de plus utile; je veux dire à leur donner d'excellens traités de géométrie & d'arithmétique, les vrais principes des méchaniques, une ſuite agréable d'expériences, & les plus beaux détails de la ſcience naturelle; toutes choſes vraiment intéreſſantes par la certitude, & par les rapports ſûrs qu'elles ont avec la piété comme avec les beſoins de la vie, & même ſi c'eſt un point déſirable, avec l'embeliſſement de l'eſprit.

On voit par le choix de tant de riches matières, & par l'excluſion qu'ils ont donnée aux pointilleries de l'ancienne école, combien ces hommes judicieux ont réfléchi ſur l'importance de leur état, & combien ils ont ſenti la néceſſité de régler leur méthode, non ſur une vieille routine, non ſur l'extrême commodité qu'il y auroit à s'en tenir à une proviſion une fois faite, mais ſur le vrai bien

de la jeunesse qui doit passer de leurs mains dans les plus beaux emplois de l'église & de l'état. Quelle différence entre cette philosophie & celle qu'on nous enseignoit il y a trente ans ! Aujourd'hui on présente avec discernement à la jeunesse tout ce qui peut piquer sa curiosité, & lui former le goût. Autrefois on traitoit la philosophie comme si l'on eût pris à tâche de la rendre ridicule, & de nous en dégoûter sans ressource.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Ce n'étoit pas la précision ou la nécessité de l'application qui nous y rebutoit. Notre dégoût n'étoit point fondé non plus sur la comparaison de ces questions sérieuses avec les agrémens des humanités d'où nous venions de sortir ; puisque nous lisions avec assiduité & avec un plaisir extrême la grammaire raisonnée, l'art de penser, la recherche de la vérité de Malbranche, l'équilibre des liqueurs de Pascal, la géométrie de Pardies, la statique de Pourchot, & plusieurs autres livres très-simplement écrits, ou dont la justesse faisoit tout l'agrément. Toutes ces lectures s'arrangeoient assez nettement dans notre esprit, & nous nous en entretenions les uns les autres avec complaisance. Mais nous nous trouvions à la torture quand il falloit revenir à notre scholastique, & étudier

Les conséquences de l'hist. du Ciel.

des queſtions épineuſes qui, pour ſurcroît de peine, ne nous intéreſſoient en rien, lorſque nous étions parvenus à les entendre. Pluſieurs d'entre nous qui avoient brillé dans l'étude des belles lettres, après avoir fait quelques efforts pour ſe ſoûtenir honorablement dans la logique, prenoient les uns plûtôt, les autres plus tard, le parti de ſubſtituer à cette étude des lectures amuſantes, ou de renoncer à toute étude. Les uns le faiſoient par déſeſpoir, parce qu'ils s'imaginoient que ces matières revèches & obſcures étoient fort audeſſus de leur portée. Les autres le faiſoient par raiſonnement, & parce qu'ils croioient appercevoir que tout ce qu'on leur enſeignoit, ne menoit à rien d'utile & de ſatisfaiſant. On avoit beau nous faire ſonner bien haut l'importance des régles du ſyllogiſme, ſi nous voulions être raiſonnables pour le reſte de nos jours. On avoit beau nous vanter l'avantage d'un ſyſtême général de phyſique qui expliquoit tous les phénomènes en détail, & nous dire qu'il n'y avoit que cela pour donner à l'eſprit de la juſteſſe & de l'étendue. Nous n'étions pas même effrayés d'entendre condamner ſans rémiſſion à manquer de ſens & de ſuccés dans tous les poſtes publics, quiconque s'y engage-

roit ſans la logique du collège. Ces menaces ne nous réconcilioient point avec la barbarie de cette étude : & nous nous prévalions d'entendre dire que c'étoit l'uſage des bons livres, la méditation, & l'exercice fréquent qui formoient l'eſprit plûtôt que toutes ces régles ; que jamais elles n'étoient venues au ſecours de perſonne dans la pratique ; qu'on voyoit de tout côté d'excellens raiſonneurs, qui ne ſavoient de la logique que le nom ; qu'au contraire ceux qui étoient les mieux pourvûs de logique, étoient ſouvent dans les raiſonnemens les plus communs de la vie, & ſur-tout dans leur conduite perſonnelle, les plus petits logiciens du monde ; qu'on voyoit ſouvent des dames d'une juſteſſe d'eſprit & d'une pénétration étonnante, dont toute la logique conſiſtoit dans un beau naturel, aidé par des lectures choiſies ; qu'ainſi nous n'avions pas à nous allarmer beaucoup de nos répugnances pour ces études arides & affligeantes. C'étoit encore pour nous une conſolation, ou une ſecréte vengeance, d'entendre avouer à des hommes pleins de mérite & d'expérience, que tout ce jargon ſcholaſtique, s'il n'étouffoit pas les talens, n'étoit propre ni a les dévélopper, ni à les donner ; & que la vraie

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

culture de l'eſprit ſe réduiſoit à fréquenter des perſonnes judicieuſes, à lire avec réfléxion, à faire de tout ce qu'on lit des annalyſes éxactes ou des précis bien travaillés & fréquemment réïtérés ; enfin à contracter l'habitude d'énoncer nettement & naturellement ce qu'on a éxaminé.

Nos dégoûts & ces jugemens étoient fortifiés par les railleries éternelles que nous entendions faire par-tout des queſtions étranges dont on nous occupoit, & de l'ennuyeuſe méthode dont le tout étoit traité. Quand nous avions laiſſé par obéiſſance la recherche de la vérité, ou nos élémens de géométrie, ou la ſphère de Coronelli ; & qu'enfin nous avions ſoûtenu nos théſes, il arrivoit preſque toûjours qu'on nous fit cauſer ſur ce qui avoit fait la matière de nos diſputes. Des dames cultivées à l'école du monde, la plus ſpirituelle de toutes les écoles, nous demandoient quelquefois ce qui nous avoit attiré tant d'applaudiſſemens, & ſur quoi rouloient nos diſputes qu'on leur aſſuroit avoir été fort animées. Elles apprennoient qu'on avoit éxaminé :

Savoir ſi la philoſophie priſe d'une façon collective, ou d'une façon diſtributive, loge dans l'entendement ou dans la volonté.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Savoir si l'être est univoque à l'égard de la substance & de l'accident.

Savoir si la logique enseignante spéciale, est distinguée de la logique pratique habituelle.

Savoir si l'on peut prouver qu'il y ait autour de nous des corps réellement éxistans.

Savoir si la matière seconde, ou l'élément sensible, est dans un acte mixte.

Si dans la corruption du mixte il y a résolution jusqu'à la matière première.

Si toute vertu se trouve causalement ou formellement placée dans le milieu entre un acte mauvais par excès, & un acte mauvais par défaut.

Si le nombre des vices est parallele ou double de celui des vertus.

Si indépendamment de notre pensée il n'y a pas entre les êtres des relations transcendentales.

Si la relation du pere à son fils se termine à ce fils considéré absolument, ou à ce fils considéré relativement.

Si la fin meut selon son être réel, ou selon son être intentionnel.

Si syngatégoriquement parlant le concrèt & l'abstrait se ...... Miséricorde ! s'écrioient ces Dames: de quoi s'avise-t-on de vous rompre la tête ? est-ce pour aller

Les consequences de l'hist. du Ciel.

converser avec les habitans de la lune qu'on vous exerce sur ces questions-là, ou bien si c'est pour vivre avec des hommes? On s'attend que vous allez nous dire comment se façonne le sucre; d'où, & comment nous vient le cotton; quelle est l'origine des perles, & des pierreries; ce qui fait l'entretien des fontaines & des rivières, ou telle autre chose qui nous intéresse. Mais dans tout ce qu'on vous entend dire vous n'êtes jamais avec nous. Toutes les fois qu'on demande des nouvelles de cette philosophie, cela est toûjours tourné comme si l'on rêvoit, ou comme si l'on étoit au Mogol. Il est étrange qu'il faille des trente & quarante ans pour former la capacité d'un philosophe inutile; & que quinze ans suffisent pour former une fille parfaite.

Le dépit de ces dames auroit été tout autre si elles avoient connu non-seulement l'inutilité ou le ridicule des questions, mais encore la singularité des preuves, & des distinctions qui en faisoient la triste fourniture. De cette sorte n'ayant pas la moindre idée de ce qui se passe dans la société, de ce qui nourit, loge, meuble, habille, ou exerce les hommes, nous étions contraints de demeurer muets dans la conversation; ou si nous laissions

échapper la moindre des queſtions dont nous étions occupés, on nous renvoyoit à l'écart comme des Lapons, ou des gens d'un autre monde.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Le mépris qu'on faiſoit de nos études étoit dans le vrai très-bien fondé. Car quoique la plûpart des hommes ſe faſſent des idées peu juſtes ſur le jeu, ſur les ſpectacles, & ſur ce qui les peut amuſer, ils ne ſe méprennent pas ſur la nature des travaux utiles, & ils trouvent même très-bon qu'on les en entretienne. Parlez-leur du commerce, des productions d'un pays, des moyens d'adoucir la miſère des gens de campagne en animant le labourage, le commerce, & la conſommation : parlez-leur de la culture des plantes ; d'une machine nouvelle ; des intérêts de deux nations voiſines : ramenez-les, en un mot, à ce qui ſe peut juſtifier par des preuves d'expérience, toutes les oreilles ſont ouvertes ; & il faut avouer que les gens du monde jugent beaucoup plus ſainement de ce qui devroit nous occuper, que n'en jugeoient nos anciens maîtres de philoſophie, gens faiſant bande à part, & dont le ſavoir n'avoit rapport en rien à aucun des états que nous pouvions embraſſer.

Quand nous leur faiſions des plaintes ſur le travers de leur ſcholaſtique & de

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

leurs queſtions ſi éloignées de nos beſoins, ou ſur le peu de cas qu'on faiſoit de cette eſpéce de ſavoir ; la réponſe qu'ils nous donnoient pour l'ordinaire eſt que l'exercice en étoit très-utile & ſubtiliſoit l'eſprit. Ils avoient raiſon de penſer que l'étude de ces queſtions pouvoit donner à l'eſprit quelque pénétration. Mais il n'y a aucune matière qui examinée avec ſoin ne produiſe le même effèt. C'eſt l'étude & l'exercice de la juriſprudence qui ſert de logique à nos Magiſtrats. J'ai oui dire à pluſieurs de nos avocats du premier ordre qu'ils n'avoient jamais rien compris à la logique, & que leur mémoire ſeule avoit eu part à leurs théſes de philoſophie. Si la logique & les queſtions anciennes ont donné quelque étendue d'eſprit à ceux qui les ont cultivées, ce n'eſt point du tout parce qu'on leur y donnoit des régles de raiſonnemens, mais uniquement parce qu'on y exerçoit l'eſprit : & exercice pour exercice la vie étant ſi courte, il vaut bien mieux, comme on fait aujourd'hui, exercer tout d'abord l'eſprit, la préciſion, & tous les talens ſur des queſtions de ſervice, & ſur des matières d'expérience. Il n'eſt perſonne qui ne ſente que ces matières conviennent à tous les états ; que les jeunes eſprits les ſaiſiront avec feu, parce

qu'elles ſont intelligibles ; & qu'il ſera trop tard de les vouloir apprendre quand on ſera tout occupé des beſoins plus preſſants de l'état particulier qu'on aura embraſſé. La vérité de ce que j'avance ici ſe peut faire mieux ſentir par un trait d'hiſtoire que par de plus amples réfléxions.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Un charpentier entendu dans ſa profeſſion & aſſez bien dans ſes affaires, avoit pris ſoin de donner à ſon fils une bonne éducation, c'eſt-à-dire, qu'il lui avoit fait faire ſes études d'humanités, & de philoſophie. Nous ne connoiſſons point d'autre route. Peu après que le jeune homme eut ſoûtenu ſes théſes, & lors qu'il délibéroit ſur un choix de vie, le pere termina toute délibération par ſa mort. Pluſieurs entrepriſes commencées obligèrent le jeune héritier a avoir recours à un maître charpentier, ami de la famille & intelligent dans ſa profeſſion, pour ſatisfaire aux engagemens pris. Peu à peu le jeune homme prit goût lui-même à l'ouvrage, & ſuivit la profeſſion du pere. Mais il lui vint dans l'eſprit de rappeller ſon art à des principes certains, & à un ordre méthodique. Il traita le tout dans ſa tête comme il avoit vû traiter l'art de raiſonner. Il écrivit enſuite, après quoi il n'eut plus de repos qu'il ne fît des diſciples. Il aſſembla quel-

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CILL.

ques garçons charpentiers & leur promit, s'ils le vouloient ſuivre, de les mener par des routes nouvelles, au fin de l'art, & à la perfection de la charpenterie.

Le nouveau docteur après un long préambule ſur les méchaniques qu'il promit de traiter par genre & par eſpéce, vint à une première queſtion, & éxamina fort ſérieuſement s'il y avoit dans l'homme un principe de force. Il diſcuta longuement le pour & le contre : il mit enfin ſes diſciples en état d'aſſurer ſciemment, & ſans crainte de mépriſe, que l'homme étoit capable de quelque force & pouvoit communiquer du mouvement; par exemple, à une coignée, à une pierre, pourvû qu'elle ne fût point trop groſſe. Il ſe bornoit à cette modeſte aſſertion, perſuadé qu'avec ce peu de force multiplié, il parviendroit ſur la fin de ſon traité à tranſporter les blocs de marbre, & à trancher les montagnes. De-là il vint à l'éxamen du lieu où réſidoit cette force. Après bien des diſputes ſur le cerveau, ſur la glande pinéale, ſur les eſprits, & ſur les muſcles; par économie, & pour abréger, il ſtatua qu'on pouvoit ſe contenter de dire que le bras étoit le principal agent & l'inſtrument de la force de l'homme.

Dans un troiſième paragraphe, car

c'étoit merveille comme il divisoit sa matière & la mettoit en ordre, la force logée dans le bras lui donnoit lieu d'éxaminer toutes les piéces constituantes du bras, & d'en faire une exacte anatomie. Il disserta sur les nerfs, sur les muscles, sur les fibres, & descendit jusqu'aux fibrilles. Il multiplia les longueurs des muscles par leurs largeurs, & le produit par la somme des fibres. De calcul en calcul il parvint à déterminer la force de chaque degré de tension, & par ces déterminations il arrivoit à fixer la force de la percussion. Il mettoit de cette sorte un coup de poing à la balance, & joignant à la force du poing la somme d'un coup de marteau, il vous montroit le juste poids avec lequel cette percussion étoit en équipolence : puis pour faire un précis des matières, & pour la commodité des jeunes charpentiers, il réduisoit le tout en expressions algébriques.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Depuis qu'il y a des hommes qui manient la hache on n'avoit point vû un charpentier plus profond que celui-là. Son maître de philosophie qui en avoit oui parler fut curieux de l'entendre. Il éxamina sa méthode & ses preuves. Il y a bien, lui dit-il, quelque vérité dans ce que vous dites. Mais, mon ami, votre art n'est bon qu'autant qu'on en convertit l'habitude

enſeignante en une habitude utente & pratique. Vos jeunes ouvriers perdent leur tems en poſtpoſant ainſi les actes à la théorie. J'ai donc perdu le mien, répondit le philoſophe charpentier, à écouter ſix mois de ſuite vos diſſertations ſur la certitude de nos connoiſſances, & ſur les régles du raiſonnement. Je ſai tout auſſi bien que j'ai quelque connoiſſance, comme je ſai qu'il y a en moi quelque force: & je ne ſuis pas plus ridicule d'examiner avec ſoin ſi nous pouvons mettre quelque choſe en mouvement, qu'on ne l'eſt en philoſophie d'examiner pendant des ſemaines entiéres, ſi l'homme peut s'aſſurer de connoître quelque choſe; s'il peut raiſonnablement ſe perſuader qu'il ait un corps, & qu'il y en ait d'autres autour de lui. Vous me raillez ſur mes longues ſpéculations, parce que ſans anatomiſer le bras, ſans calculer la percuſſion, tout naturellement, & par le ſeul exercice, nous hauſſons la main, nous frappons & apprenons à frapper juſte. Hé! Monſieur, ne pouvons-nous pas dire la même choſe du raiſonnement? Il nous eſt encore plus naturel de raiſonner que de frapper: & ſi j'ai tort d'enſeigner quelle eſt la manière dont la main opère; vous m'auriez donc rendu un excellent ſervice en m'apprenant

des choſes de détail, en me montrant, par exemple, à diſtinguer les qualités d'un morceau de hêtre d'avec celle d'un tronçon de frêne, quel bois eſt bon pour le charonage, quel pour la menuiſerie; plûtôt que de m'apprendre à raiſonner par l'anatomie des facultés de mon eſprit, ou par les régles des propoſitions univerſelles & particulières. J'ai cru d'abord ne pouvoir rien faire de mieux dans les méchaniques que de m'y comporter comme vous dans l'art de raiſonner. Mais je vous avoue que je commençois à m'ennuyer moi-même des longueurs de ma méthode. J'oſe vous conſeiller, mon très-cher maître, de renoncer auſſi à la vôtre.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Connoître & agir, raiſonner ou frapper ſont des puiſſances qui ſont en nous ſans que nous nous en mêlions. Ce ſont des préſens de Dieu. L'expérience, l'exercice, & nos réfléxions plûtôt que les régles, nous apprennent à raiſonner vrai, & à frapper à propos. J'ai lû les catégories d'Ariſtote, la logique de Barbay, & le très-ennuieux traité de Lock ſur l'entendement humain. Toutes ces lectures ſont peut-être un peu plus propres à former un bon raiſonneur qu'un bon charpentier. Mais ſi le raiſonnement y gagne, c'eſt parce que ces lectures ſont un exercice

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

d'eſprit, & non pas parce qu'elles nous apprennent la nature de l'eſprit, ou les régles de ſes opérations. Ainſi un traité de charpenterie bien raiſonné exerceroit tout auſſi utilement l'eſprit que les régles de la dialectique, & ennuiroit un peu moins que le traité de Lock. Je le vois à préſent : tout gît dans l'expérience. Le fond des ſciences eſt en nous : l'exercice les mèt en œuvre, & les fait valoir plus ou moins : ou ſi l'étude des piéces & des facultés de notre eſprit peut par elle-même former un raiſonneur ; on peut très-bien dire que l'étude de la facture, ou de la ſtructure intérieure de l'orgue, formera par elle-même un habile organiſte.

Le philoſophe, dont la méthode étoit d'avoir toûjours la lance en arrêt contre tout aſſaillant, ne demeura pas ſans réplique : mais tandis que nos deux champions étoient aux priſes, les éléves qui n'entendoient rien à ces queſtions, & qui s'ennuyoient de ſe voir encore bien loin des commencemens de la charpenterie, prirent le parti de défiler l'un après l'autre, & d'aller chercher un maître qui à force d'exemples & de pratiques leur apprît à faire une mortaiſe & un tenon.

De la manière de traiter la philoſophie.

De toutes les perſonnes qui ont le diſcernement juſte, & les vûes nobles, il

n'y en a point qui ne voie avec plaiſir l'extrême différence qui ſe trouve entre le choix des matières qu'on traitoit autrefois dans la philoſophie, & celles qu'on y traite aujourd'hui. Cette première démarche de Meſſieurs les Profeſſeurs de philoſophie, en nous prouvant leur vrai amour pour le bien public, nous autoriſe à penſer que s'il y avoit une méthode de traiter les matières philoſophiques qui fût plus avantageuſe à tous égards que l'ancienne, ils ſe feroient un plaiſir & un devoir de la ſuivre, le changement de la méthode n'étant pas capable d'arrêter ceux qui ont généreuſement changé le fond même des queſtions.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Comme je n'ai entrepris ce petit ouvrage que dans l'intention d'aider l'étude des jeunes gens dans les matières de philoſophie auſſi-bien que dans les humanités, je ne peux guères me diſpenſer de rapporter, au moins hiſtoriquement, ce que j'entens dire pour & contre la méthode ſcholaſtique, & d'en laiſſer le jugement au lecteur.

Il arrive ſouvent que les peres de famille qui ont le plus d'expérience dans les affaires, & même ceux qui ont fait le plus de progrès dans les ſciences, témoignent le déſir qu'ils auroient de voir con-

vertir la forme ſcholaſtique en d'agréables conférences, où les jeunes gens puſſent s'expliquer dans leur langue naturelle en préſence de toutes les perſonnes qui s'intéreſſent à leur éducation, & rendre au public un compte de leurs études qui ne fût pas équivoque. Ayant à parler ſur des matières choiſies, & particulièrement ſur celles qui ſont ſenſibles & expoſées à tous les yeux; par exemple, ſur toutes les parties de l'hiſtoire naturelle, ils mettroient les militaires, les dames, & les perſonnes que leur état éloigne le plus des ſciences, en état de juger de leur progrès. Au lieu de parler un latin plat & plus propre à leur gâter le goût qu'à les conduire à l'intelligence des bons auteurs, principal but des anciennes langues, ils apprendroient à parler aiſément & noblement leur propre langue dans laquelle ils ſont ſouvent auſſi barbares qu'en latin. Rien même n'empêcheroit de les préparer à s'expliquer ſoit en latin, ſoit en françois ſelon que la compagnie le ſouhaiteroit, pourvû que ce fût d'un air libre, ſans diſpute, & dans une latinité pure. Mais il faut avouer qu'en traitant la philoſophie en françois ils ſeroient délivrés de deux inquiétudes qui éloignent une infinité de jeunes gens de ſe préſenter à ces exerci-

ces, & qui défigurent preſque tout l'agrément naturel de ceux qui s'y expoſent. L'une de ces inquiétudes eſt d'avoir à prêter le collèt à tout venant, tandis qu'ils ſe ſentent armés à la légère. On les guérit quelquefois de ce danger par un moyen qui ne fait ni des ſavans, ni des braves. L'autre peine qui les trouble encore plus, eſt d'avoir à parler latin ſur ce qu'on leur objectera, & qu'ils n'ont pas toûjours appris par cœur. Vous voyez alors leur eſprit s'égarer dans Jean Deſpautère, dans les vers techniques de Port-Royal, ou s'accrocher à quelque régle de leur ancien rudiment. Souvent le terme manque, ou bien il s'arrange mal. On rougit de la mépriſe, & toute la philoſophie ſe trouve déconcertée. Si les jeunes gens avoient cet embaras de moins, au lieu de dix ou douze qui travaillent dans un cours, on en trouveroit quarante dont l'eſprit ſe développeroit, & qui n'ont été arrêtés juſques-là que par l'obſtacle d'une langue dont ils ne ſentoient ni la délicateſſe, ni même la ſtructure.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Il ſeroit aiſé de voir s'ils fourniſſent du leur en les mettant à l'épreuve ſur la plûpart des matières qu'ils auroient annoncées; & pour ne point négliger l'avantage de la préciſion, après leur avoir dé-

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

taillé ce qui peut faire difficulté contre leur ſentiment, rien ne ſeroit mieux que de réduire le tout en un ſeul ſyllogiſme, afin de les déterminer dans leur réponſe à s'attacher à ce qui leur paroît foible & contraire aux principes, ou à l'expérience: après quoi, comme dans toutes les converſations des honnêtes gens, chacun content d'avoir expoſé ſa penſée change de diſcours ſans inſiſter davantage.

Les illuſtres membres qui compoſent les Académies modernes, tout ſavans qu'ils ſont, montreroient ſans doute moins de feu, & de goût pour leurs fonctions s'ils étoient contraints par l'uſage à parler dans leurs conférences une autre langue que la leur. Hé! pourquoi ce qui ſeroit un obſtacle à l'avancement des ſciences parmi des hommes faits, & vraiment habiles, n'en ſeroit-il pas un tout autrement fâcheux pour les jeunes gens? On attache ainſi une idée de ſavoir à ce latin ſcholaſtique, tandis qu'il gène très-gratuitement la jeuneſſe, & qu'il eſt réellement plus digne d'être proſcrit que regretté.

Ces plaintes & bien d'autres qu'on fait tous les jours contre l'ancien uſage de procéder en philoſophie, tant par ſyllogiſmes & par inſtances, que dans une langue qui eſt étrangere à celui qui parle, &

& à ceux qui écoutent, ſe trouvent combatues par des raiſons très-dignes d'être entendues.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

D'abord ce n'eſt point du tout un mal, peut-on répondre, que cet ancien uſage de diſputer en Latin, & de le faire par argumentation. Il eſt aiſé de voir qu'on a prétendu par-là éviter les écarts, & mettre l'eſprit dans l'uſage de raiſonner conſéquemment. Selon les apparences il dépendra toûjours des maîtres de donner à ce Latin un tour aiſé, & d'entretenir le bon goût avec l'uſage infiniment utile de la langue Latine.

D'ailleurs la philoſophie de l'école eſt comme la pépinière de la théologie, de la juriſprudence, & de la médecine. Tant que les exercices des ſciences ſupérieures ſe feront en Latin & par argumentations, c'eſt une eſpéce de néceſſité que l'apprentiſſage de cette méthode ſe faſſe en philoſophie.

Mais ſans déranger ce qui eſt établi, on pourroit ſur la durée d'un exercice mettre quelquefois le quart en réſerve, pour y accoûtumer les jeunes gens à traiter les queſtions comme on les traite dans la chaire, dans le barreau, & dans la converſation ; à ne jamais ſéparer le bon

Les consequences de l'hist. du Ciel.

goût, l'air aisé, & les graces, d'avec l'étude de la philosophie; & sur-tout à exposer en langue vulgaire sans embaras, sans effort de mémoire, les matières qui n'ont point de termes ou de tours propres à les exprimer dans la langue Latine. Tel est, par exemple, tout notre commerce moderne, matière si riche, si variée, & si propre à former l'esprit par la connoissance de l'origine & des façons de tout ce que nous mettons en œuvre. Telle est presque toute l'histoire naturelle dont l'antiquité n'a pas été à beaucoup près suffisamment instruite pour nous fournir les termes Latins de tout ce qui en fait la matière. Telles sont la métallurgie, la teinture, & généralement les arts & les métiers, qui, comme l'histoire naturelle, peuvent fournir la matière des conférences les plus amusantes, & les plus instructives. Telles sont les méchaniques, les inventions modernes, & la plûpart des expériences de physique, tous objets si intéressans pour une assemblée, si piquans pour la jeunesse, mais dont l'exposition deviendroit bien froide en Latin par la contrainte ou par le peu d'usage d'une langue qui ne nous est point naturelle.

En dernier lieu, ce ne sont point ceux

qui enſeignent aujourd'hui qui ont introduit la méthode ſcholaſtique : & ce n'eſt pas une petite entrepriſe que celle de toucher à un uſage ancien. Mais par le tempéramment que nous venons de propoſer il ſemble qu'on pourroit concilier toutes ſortes d'utilités, retenir avec l'ancienne méthode un exercice de préciſion, & prévenir par cette agréable alternative de matières & de langage, des dégoûts preſqu'inévitables. Il eſt aiſé de prouver aux jeunes gens qu'ils ont tort de ſe laſſer d'une étude ſérieuſe : mais il s'agit de faire enſorte qu'ils ne s'en dégoûtent point.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

J'ai cru, mon cher Lecteur, que ces remarques ſur la meilleure manière de régler nos études trouvoient naturellement leur place à la ſuite de l'expoſé que je vous ai fait des égaremens du genre humain ; parce que je n'ai entrepris de rechercher l'origine des fauſſes opinions, & des ſyſtêmes imaginés d'âge en âge ſur la nature, que pour rendre, ſelon mon pouvoir, l'étude des belles lettres plus ſolides par la connoiſſance de ce qui a rempli les beaux ouvrages des anciens de tant d'idées abſurdes ; & l'étude de la philoſophie plus utile par la connoiſſance de la juſte portée de notre raiſon.

Concluſion.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Il peut arriver qu'en convenant de la ſimplicité & de la fécondité du principe auquel j'ai rappellé l'origine de l'idolâtrie & de ſes ſuites, vous ayez à vous plaindre que l'application que j'en ai faite à telle divinité & à telle opinion, ne ſe trouve pas également heureuſe. Mais cet eſſai peut du moins donner lieu à d'autres que moi de manier le même ſujèt avec plus d'intelligence, & de lier avec plus de ſuccès des piéces ſi peu propres à ſe bien aſſortir. Le tems & de nouvelles recherches pourront fortifier ces premières lueurs. J'ai quelque confiance de vous avoir fait entrevoir la vérité. Mais s'il arrive que cette riche matière achéve d'être un jour débrouillée par une meilleure main, & que le travail d'un autre redreſſe ou perfectionne ce que j'ai ébauché; loin d'en être jaloux, j'en ſerai très-reconnoiſſant, parce que mon unique ſouhait eſt que vous ſoyez ſervi.

J'oſe me flatter de plus, que loin de me faire des reproches comme ſi j'avois dégradé la raiſon de l'homme en la réduiſant à l'épreuve, & au prudent uſage de ce que les ſens lui apprennent; vous me ſaurez bon gré tout au contraire de l'avoir puiſſamment encouragée en lui

faiſant connoître ſes véritables forces, & en lui montrant un domaine vraiment honorable, où Dieu lui préſente tant de connoiſſances à acquérir, & une foule de biens à faire.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

Je crois vous avoir convaincu que c'eſt un parti également malheureux, ſoit de déshonorer la raiſon par le découragement, comme font les Pyrrhoniens, en la croyant incapable de tout, tandis qu'elle peut opérer des merveilles; ſoit de la mettre avec préſomption au-deſſus de ſa juſte valeur comme font les Cartéſiens & tant d'autres philoſophes, en la flattant d'une pénétration & d'une meſure d'évidence que Dieu ne lui a pas accordées.

Il eſt préſentement en votre pouvoir de décider ſi vous ferez bien d'embraſſer dans vos recherches la ſtructure du ciel & de l'univers entier, dont Dieu s'eſt réſervé la conduite; ou ſi vous bornerez vos études à la connoiſſance de ce que Dieu ſoûmèt à votre uſage. Il eſt aiſé d'opter. Nous ne pouvons mieux faire que de régler nos études ſur notre deſtination. Or il eſt démontré que Dieu qui a donné à l'homme une meſure de lumière proportionnée à ſes beſoins & à ſa fin, s'eſt propoſé d'en faire non un créateur, mais un labou-

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

reur. C'eſt-là notre condition. Nous pouvons nous y diſtinguer : mais nous n'en devons point ſortir. Il eſt vrai que cette qualité ne convient ni au métaphyſicien toûjours guindé par de-là les nues, & voyageant dans les mondes poſſibles; ni au phyſicien à ſyſtêmes, toûjours occupé d'un édifice imaginaire. Ces hommes ne ſont point laboureurs, puiſqu'ils ne ſont point de ce monde. Mais les vrais ſavans & tous les eſprits ſolides, dont le travail opère quelque bien ſur la terre, ſont, exactement parlant, autant de laboureurs. C'eſt une qualité qui convient & à l'habile négociant, & à l'intendant de marine, & à l'inſpecteur du commerce, & au ſavant Académicien. Ils comprennent mieux que perſonne l'excellence de cette fonction, & toute l'étendue de ce terme. Plus leur ſavoir eſt de ſervice, plus auſſi leur avons-nous d'obligation de la part qu'ils prennent à la culture & à l'embelliſſement de la terre. Le géométre, il eſt vrai, n'a jamais labouré un champ: mais il en fixe les limites. Le botaniſte ne manie point la bêche: mais il enrichit le jardinage. Le géographe ne tranſporte nullepart ni le cuir, ni le blé: mais il facilite la navigation & le commerce. L'aſtro-

nome ne conduit point la charue : mais par l'obſervation de la marche des cieux il régle le labourage, & toute la ſociété. Rappellons tous les arts & les vraies ſciences à un point. La choſe eſt facile. *Dieu a donné à l'homme des ſens & une intelligence pour mettre tout en valeur ſur la terre* (a), *& pour en glorifier l'auteur* (b). Voilà où l'expérience, le ſens commun, la conſcience, Moïſe, & toute l'Ecriture ſainte nous ramènent ; mais d'où il ſemble que tous les grands ſyſtêmes de phyſique ayent pris à tâche de nous écarter, en nous élevant ſi haut qu'ils nous mettent tous hors de notre ſphère, & en nous occupant de ce qu'on ne peut ni entendre, ni mettre à profit.

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

La philoſophie deviendra donc aimable, acceſſible à tout le monde, ſatisfaiſante, & fructueuſe, à meſure que ſe réglant ſur la portée de l'eſprit humain, elle renoncera aux airs ſavans, aux ſpéculations oiſives, aux prétendues profondeurs, & ſurtout à la maxime illuſoire de n'admettre que ce qu'on conçoit avec évidence, pour s'en tenir invariablement à la connoiſſance des faits, ou à l'évidence des dehors,

(a) *Ut operaretur terram.*
(b) *In omnibus gratias agens.*

LES CONSEQUENCES DE L'HIST. DU CIEL.

des uſages, & des rapports. La concluſion naturelle de la comparaiſon que nous avons faite des penſées ſoit des anciens, ſoit des modernes ſur l'origine & la fin de toutes choſes, avec ce que Moïſe nous en apprend, eſt que NON SEULEMENT DANS LA RELIGION, MAIS MEME DANS LA PHYSIQUE, NOUS DEVONS NOUS BORNER A LA CERTITUDE DE L'EXPERIENCE ET A LA MODESTIE DE LA REVELATION.

FIN.



# ÉCLAIRCISSEMENT

## *Sur les Plantes d'Egypte.*

J'Ai rapproché avec quelque ſoin les Textes des Auteurs anciens & modernes qui ont parlé des plantes particulières à l'Egypte : en voici les citations & le réſultat, ſans les Textes mêmes qui auroient trop groſſi ce petit Ouvrage.

Voyez *Herodot. Euterp. num.* 54.

*Strabon Geogr. l.* 17.

*Diodor. Sicul. l.* 1. *pag.* 30. *Hanow. Wechel.*

*Theophraſt. lib.* 4. *Athenæ. lib.* 3. *c.* 1.

*Plin. hiſt. nat. lib.* 13. *c.* 17. Idem *lib.* 18. *c.* 12.

*Proſper. Alpin. de plant. Ægypt. cum notis Veſling.*

*Salmaſii Plin. exercitation. in Solin.*

*Pauli Hermanni Paradiſ. Batav. p.* 205. au mot *Nelumbo.*

*Hort. Malabar. tom.* 2. *pag.* 59. & ſuiv. au mot *Tamara.*

*L'Egypte de Dapper ; celle de Monſieur de Maillèt.*

*Un extrait des Mémoires manuſcrits de M. Lippi botaniſte à la ſuite de*

*M. du Roule ambassadeur en Ethiopie ; lequel m'a été communiqué par M. Bernard de Jussieu, & se trouve parfaitement d'accord avec le récit fait au même M. de Jussieu, par M. van Dermonde, docteur régent en la faculté de médecine de Paris, touchant l'usage qu'on fait à Quanton & à Macao de la farine tirée de la racine de Nelumbo.*

Voici ce qui résulte de leurs différentes descriptions. L'Egypte avoit cinq ou six plantes singulières :

1°. Une espéce de jonc dont on apprit avec le tems à employer l'écorce pour en faire de la corde, des toiles, & du papier. Nous ne sommes point sûrs de trouver cette plante dans les monumens Egyptiens, parce que l'utilité n'en étoit point connue vers les commencemens de l'écriture symbolique. Peut-être a-t-on lieu de prendre certaines baguettes fort grêles, & assez ordinaires dans les monumens Egyptiens, pour des tiges de ce jonc, dont la moyenne écorce est appellée *Biblos* & *Papyrus*.

2°. La seconde plante d'un usage plus ordinaire en Egypte est le Lotus, espéce de nenuphar, qui vient dans l'eau du Nil répandu sur ses bords. La tige monte jus-

qu'à ce qu'elle gagne la ſurface de l'eau. Elle eſt accompagnée de pluſieurs autres tiges, & de feuilles qui ſe tiennent roulées en cornèt juſqu'à ce qu'elles ſe dévelopent à l'air. La racine ſe peut manger. La fleur de ce Lotus eſt blanche : elle s'ouvre au ſoleil levant, & ſe ferme le ſoir. Il en ſort une petite tête ou gouſſe en forme de tête de pavot qui contient une graine aſſez ſemblable au millèt. Les Egyptiens arrachoient ces têtes, les faiſoient ſécher, & en tiroient la graine pour en faire du pain.

3°. Ils avoient une autre eſpéce de Lotus dont ils faiſoient plus de cas. Les tiges, les feuilles roulées en cornèt, le dévelopement des feuilles, & des fleurs, avoient aſſez de reſſemblance avec ce que nous avons dit de la première eſpéce. Voici ce que cette plante avoit de particulier. Ses fleurs étoient de couleur de roſe, ou d'un rouge incarnat, d'une odeur agréable, & d'un ſervice très-ordinaire pour ſe couronner dans les fêtes. Les tiges & les feuilles s'élevoient de beaucoup au deſſus de l'eau ; enſorte qu'on pouvoit ſe promener dans des gondoles ſur l'eau du Nil à l'ombre de cette forêt. Du cœur de la fleur il s'élevoit une petite gouſſe ſem-

blable à une clochette renverſée, ou à un petit rayon de guêpes. Cette cloche ſe nommoit *coupe* ou *ciboire*, & contenoit une trentaine de gros grains en forme de petites féves qui étoient bonnes à manger, ſoit nouvelles, ſoit féches, Les petites coupes vuidées de leur graine ou de leur fruit, ſervoient de taſſes. On faiſoit d'autres vaiſſeaux des feuilles ſéchées & proprement courbées ou treſſées. La racine de cette plante étoit excellente à manger. La plante Nelumbo qu'on trouve dans l'île de Ceylan, dans l'Inde, & à la Chine a toutes les mêmes particularités. On en pulvériſe la racine pour en faire du pain. Les Chinois la cultivent dans des vaſes pleins d'eau pour en avoir la fleur ; & l'on ne peut guères douter que ce ne ſoit là le Lotus dont nous trouvons les cornèts, les fleurs, & les clochettes ſur ou ſous les figures Egyptiennes. Quand les cornèts des feuilles ſont roulées en pointe, on les voit ſortir du petit vaſe poſé ſur la tête de la figure. Les feuilles dépliées ſont ſouvent ſur un trône qui paroît avoir rapport au ſoleil : & le fruit ou la fleur fermée ſert tantôt d'apui à la figure d'Oſiris, tantôt d'un ornement de tête à cette figure, & à d'autres. La même

plante outre le nom de Lotus, de Ciboire, & de féve Egyptienne, en porte encore un autre dont nous ne tarderons pas à rendre raiſon.

En 4e. lieu on cultivoit en Egypte une plante qui y avoit été apportée d'Arabie, & qu'on nommoit *Colchas* ou *Colocaſie*. C'étoit une plante bulbeuſe, ou dont la racine étoit un oignon & bonne à manger. Il en naiſſoit, mais fort rarement en Egypte, une fleur en forme de cornèt d'Arum, longue & s'allongeant comme une oreille d'âne, du milieu de laquelle ſortoit enſuite le fruit. On trouve quelquefois cette fleur ſur les monumens Egyptiens. On la voit ſur une figure d'Harpocrate, rapportée par M. Cupper. Mais ce n'eſt point là l'ancienne & ordinaire Colocaſie dont il eſt ſi ſouvent parlé chez les auteurs Payens. La Colocaſie donnoit des fleurs d'un uſage commun dans les fêtes, & des fruits qui auſſi bien que la racine de la plante, étoient la commune nouriture du peuple. Ce qui ne peut convenir au Colchas, dont nous venons de parler, puiſque cette plante ne développoit que rarement ſa fleur en Egypte, & par conſéquent point de fruit. Tous les les Auteurs anciens s'accordent à donner

tour à tour les noms de Lotus, de Ciboire, & de féve d'Egypte au fruit de la Colocaſie. Ainſi ce qui paroît d'abord faire naître un embaras devient dans la vérité un éclairciſſement très-ſenſible, & il n'eſt point poſſible de douter que la Colocaſie des Egyptiens, & le Nelumbo des Indiens ne ſoient la ſeconde eſpéce de Lotus à fleur incarnate.

La 5^e^. eſpéce de plante particulière à l'Egypte eſt le *Perſea*, que pluſieurs Auteurs & Traducteurs ont confondu, ſans raiſon, avec le pêcher (*Perſica*). C'eſt un bel arbre toûjours verd dont les feuilles reſſemblent à celles du laurier, & ont une odeur aromatique. Le fruit qui eſt ſemblable à une poire eſt bon à manger, & renferme un noyau de la figure d'un cœur. On voit deux feuilles de Perſea & deux cornèts de feuilles de Colocaſie à côté du Cancer, qui avec un grand cercle couvre la tête de l'Iſis du milieu de la table Iſiaque.

La 6^e^. plante connue de tout tems en Egypte eſt le Bananier ou le Muſa, dont je ne réïtérerai point la deſcription.

*Voyez tom. 1. pag. 58.*

Tels étoient les feuillages qui accompagnoient d'ordinaire le cercle ſymbolique qu'on trouve par tout ſur les têtes

des figures Egyptiennes. Ce cercle ſignifioit Dieu, & ſervoit à fixer ce qui avoit rapport à la religion. Le cercle ou radieux ou ſimple, a été attribué par flatterie aux rois d'Orient. C'eſt l'origine de leur couronne. Auparavant ils ne portoient qu'un diadème, c'eſt-à-dire, un bandeau. Le cercle ſolaire, ſymbole magnifique & innocent de ce qui appartient à Dieu, ou de ce qui en porte le caractère, eſt viſiblement l'origine du limbe, ou de ce petit cercle de gloire qui s'eſt conſervé juſques à nos jours au-deſſus ou autour de la tête des figures qui repréſentent les hommes célébres par leur ſainteté.

Mais quel rapport pouvoient avoir à la divinité les feuillages qu'on plaçoit autour du limbe. Ils ne ſignifioient peut-être pas, comme nous l'avons ſoupçonné, les différens attributs divins. Mais la vûe du cercle étant deſtinée à réveiller la penſée de Dieu, & à annoncer une fête, les divers feuillages & leurs différens progrès, pouvoient très-bien marquer au peuple ce qu'il falloit demander à Dieu dans chaque ſaiſon, dont ils caractériſoient la circonſtance.

De-là vient apparemment l'uſage où a été toute l'antiquité Payenne, de join-

dre un certain feuillage à telle ou à telle figure, & d'attribuer à chaque dieu une certaine prédilection pour une plante plûtôt que pour une autre.

L'incertitude où nous sommes de la signification précise de ces feuillages, n'affoiblit point la justesse du principe des symboles. On ne peut douter qu'Osiris n'ait rapport au soleil ; Isis à la terre & aux fêtes de chaque saison ; Horus au travail de l'année ; Anubis à la canicule. Dès que les principales figures sont significatives, les autres le sont aussi, quelque incertaine qu'en soit la signification dans le détail.





# TABLE DES MATIERES du Tome II.

*Fin de la Table du II. Volume.*

# ORDRE DES PLANCHES
## *du Tome I.*



## *Pour le Tome. II.*



Toutes ces figures ſont tirées des monumens de l'antiquité.

On a marqué d'une M toutes celles qu'on trouve dans l'Antiquité expliquée de Dom Bernard de Montfaucon ; d'un C toutes celles qu'on a priſes dans *le imagini de i De' de gli antichi*, que Vicenzo Cartari a recueillies ſurtout de Pauſanius, &c ; d'un V celles qui ſe voyent ſur le vaſe d'agate de Saint-Denys ; d'un T celles qui ſont tirées de la Table d'Iſis, donnée au public par Pignorius.

---

*FAUTE A CORRIGER.*

Page 359 en marge V. jour, *liſez*, V. & VI. jours.

